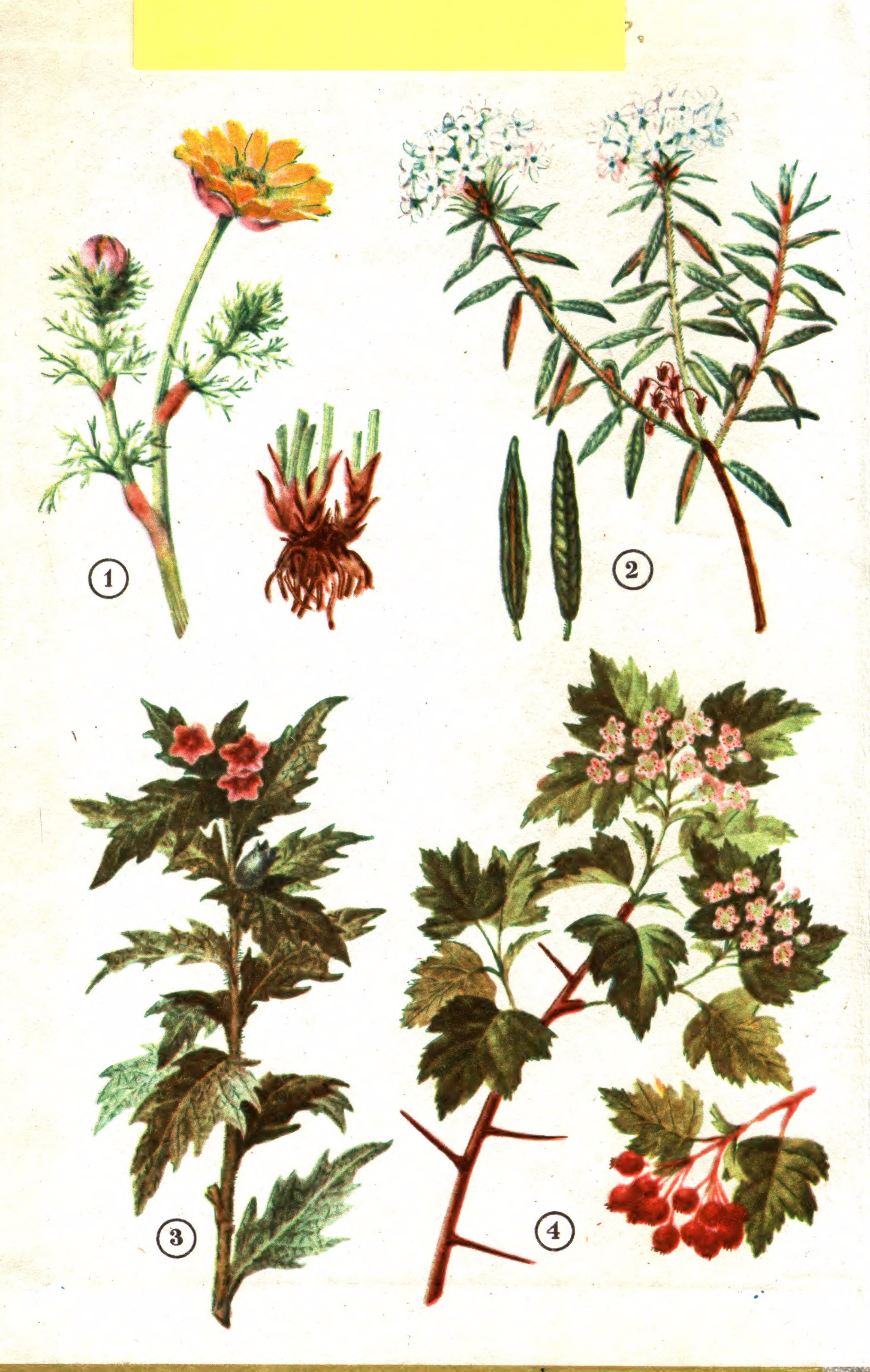
Г. Я. МОРДОВСКОЙ, Л. Ф. АФАНАСЬЕВА

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ СРЕДНЕГО УРАЛА




1
2
3
4


I
5
6
7
8

Г. Я. МОРДОВСКОЙ, Л. Ф. АФАНАСЬЕВА

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ СРЕДНЕГО УРАЛА

Свердловск
Средне-Уральское Книжное Издательство
1973

Не все знают, какие целебные свойства таят в себе многие общеизвестные растения. Работники Свердловского областного аптечного управления фармацевты Г. Я. Мордовской и Л. Ф. Афанасьева были участниками и руководителями специальной экспедиции по изучению дикорастущей лекарственной флоры Свердловской области, которая проводилась с 1968 по 1971 год.

Материалы исследований этой экспедиции и легли в основу данной книги. В ней сообщаются основные сведения об особенностях, свойствах и применении наиболее употребительных лекарственных растений Среднего Урала. Кроме того, изложены правила сбора и обработки растений перед сдачей на заготовительные пункты, указаны районы распространения лекарственных растений и их заготовок, сроки сбора и другие практические сведения и рекомендации. Поэтому книга не только расширит кругозор читателей о лекарственных растениях нашего края, но и явится консультационным материалом для аптечных, медицинских работников, организаторов заготовок и сборщиков лекарственного сырья.

Рецензенты: доктор медицинских наук З. И. Рожнова, профессор, доктор медицинских наук А. К. Сангайло.

$М \frac{62-085}{М\ 158(03)-73} 85-73$

ОТ АВТОРОВ

Народная и научная медицина накопила проверенный веками опыт успешного лечения многих заболеваний лекарственными растениями, которые заняли в современной медицине прочное место среди других лекарственных средств.

Состав и фармакологическое воздействие лекарственных растений на организм человека детально исследуются. Ежегодно обнаруживаются новые данные о высокой терапевтической эффективности многих растений, нередко мало или совсем неизвестных или не исследованных ранее.

Занимаются этим Всесоюзный научно-исследовательский институт лекарственных растений (ВИЛР), фармацевтические институты, институты Академии наук СССР, Академии медицинских наук, многочисленные кафедры и клиники медицинских и других институтов.

В Свердловской области встречается много растений, получивших широкое применение в медицинской практике при сердечно-сосудистых и желудочно-кишечных заболеваниях, как желчегонные, отхаркивающие, глистогонные, успокаивающие, снотворные, кровоостанавливающие средства, как носители витаминов и фитонцидов. Такие дикорастущие растения, как горицвет весенний, боярышник кроваво-красный, пустырник пятилопастный, чемерица Лобеля, полынь горькая, крапива двудомная и многие другие, являются для фармацевтических фабрик незаменимым сырьем при изготовлении большого количества разнообразных и нужных лекарств.

В настоящее время свыше 40 процентов всех лекарственных препаратов готовится из лекарственных растений. Вот поэтому сейчас придается такое большое значение увеличению заготовок лекарственного сырья. Важно, чтобы население знало о целебных свойствах этих растений, о местах их произрастания и, конечно, о правилах сбора.

Между тем литературы по этим вопросам пока недостаточно. Данная книга имеет целью восполнить этот пробел и предоставить организаторам заготовок, сборщикам лекарственных растений и населению основные, необходимые сведения об особенностях заготовки лекарственных растений в нашем крае, о местах их произрастания, сроках сбора, правилах подготовки сырья к сдаче на заготовительные пункты и предъявляемых к

ним требованиях. Она ознакомит медицинских и аптечных работников с новейшими данными по химическому составу, фармакологическому действию лекарственных растений и их применению в научной медицине. Однако авторы считают своим долгом предупредить читателей, что использовать большинство растений для лечебных целей следует только по рекомендации врача, так как при неправильном применении они могут оказать вредное воздействие.

Авторы приносят большую благодарность С. В. Ткачеву за специальное редактирование книги и доценту С. М. Бриль за ценные советы и большую помощь в обработке материалов и составлении книги.

Г. Я. Мордовской,
Л. Ф. Афанасьева

ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФЛОРА СРЕДНЕГО УРАЛА

Еще недавно мы не располагали достаточными сведениями о лекарственной флоре нашего края. Областным аптечным управлением проведена экспедиция по изучению распространения лекарственных растений в Свердловской области. Помимо собственных обследований с привлечением местного населения, экспедиция использовала многолетние данные о заготовках лекарственного сырья аптечной сетью и системой потребительской кооперации и определила распространение 80 видов применяемых в медицине лекарственных растений. Из них около 50 встречаются в значительных количествах. Обследование показало, что одни лекарственные растения имеются во всех районах, другие — лишь в некоторых, третьи — распространены повсюду, но в небольшом количестве.

Ресурсы дикорастущей лекарственной флоры распределены неравномерно. Богаты ими Красноуфимский, Камышловский, Сухоложский, Каменский, Шалинский и многие другие районы. Наибольший удельный вес по объему заготовок в этих районах дают шиповник коричный и иглистый, березовый гриб чага, рябина, черемуха. Много здесь и зарослей брусники, багульника болотного, вахты трехлистной, горца перечного, горца змеиного, кошачьих лапок, крапивы двудомной, кровохлебки лекарственной, лапчатки прямостоячей, мать-и-мачехи, можжевельника обыкновенного, малины лесной, плауна булавовидного, полыни горькой, тысячелистника обыкновенного и других лекарственных растений, которые пока мало используются. Часто встречаются, но небольшими зарослями горец почечуйный, хвощ полевой, душица обыкновенная, зверобой продырявленный, подорожник большой, пустырник пятилопастный, ромашка пахучая (зеленая), которые также можно собирать.

В годы Великой Отечественной войны в Свердловской области заготовляли в год 68 тонн лекарственных растений примерно 30 наименований. В послевоенные годы собирали меньше лекарственного сырья. В восьмой пятилетке после экспедиционных обследований в ряде районов были выявлены значительные запасы лекарственных растений и заготовка их увеличилась до 76 тонн воздушно-сухого сырья в год.

Директивами XXIV съезда партии по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР поставлена задача — увеличить производство медикаментов в необходимом количестве и ассортименте. Поэтому учет ресурсов дикорастущих лекарственных растений, рациональное использование этих богатств и увеличение заготовок приобретают особую важность. Экспедиционное изучение лекарственной флоры области позволило получить материалы, на основе которых можно учесть сырьевые запасы наиболее важных лекарственных растений по районам и правильно планировать сбор лекарственного сырья.

Эксплуатационные запасы основных дикорастущих лекарственных растений в Свердловской области

Растение	Используемая часть	Запасы воздушно-сухого сырья, *т*
Адонис весенний	Трава	До 2
Багульник болотный	Трава	» 1
Береза бородавчатая и белая	Почки	Неограниченные
Березовый гриб чага	Наросты	До 30
Боярышник кроваво-красный	Плоды	» 3
Брусника	Листья	» 3
Валериана лекарственная	Корневища с корнями	» 0,5
Вахта трехлистная	Листья	» 0,2
Горец змеиный	Корневища	» 5
Горец перечный	Трава	» 2
Зверобой продырявленный	Трава	» 0,5
Крапива двудомная	Листья	» 10
Кровохлебка лекарственная	Корневища с корнями	» 2
Крушина ольховидная	Кора	» 1
Лапчатка прямостоячая	Корневища	» 1
Липа сердцевидная	Цветки	» 0,5
Малина обыкновенная	Плоды	» 5
Мать-и-мачеха обыкновенная	Листья	» 3
Можжевельник обыкновенный	Плоды	» 5
Наперстянка крупноцветковая	Листья	» 0,5
Ольха серая	Соплодия	» 10
Пастушья сумка обыкновенная	Трава	» 0,5
Пижма обыкновенная	Цветки	» 2
Плаун булавовидный	Споры	» 0,5
Подорожник большой	Листья	» 3
Полынь горькая	Трава	» 10
Пустырник пятилопастный	Трава	» 4
Ромашка пахучая	Цветки	» 3
Рябина обыкновенная	Плоды	» 20
Смородина черная	Плоды	» 3
Сосна лесная	Почки	Неограниченные
Сушеница топяная	Трава	До 0,5
Тимьян ползучий	Трава	» 0,3
Толокнянка обыкновенная	Листья	» 1
Тысячелистник обыкновенный	Трава	» 5
Хвощ полевой	Трава	» 2
Чемерица Лобеля	Корневища с корнями	» 1
Череда трехраздельная	Трава	» 2
Черемуха обыкновенная	Плоды	» 5
Черника обыкновенная	Плоды	» 5
Шиповник коричный и иглистый	Плоды	» 50

Примечание. Приведенные в таблице запасы даны в размерах возможных заготовок с учетом восстановления зарослей и удобных условий для сбора. Запасы горицвета весеннего, валерианы лекарственной и наперстянки крупноцветковой за период заготовки с 1941 по 1948 год истощились. В настоящее время их заросли требуют охраны и ограниченной заготовки.

ОПИСАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

Адонис весенний, горицвет весенний, черногорка, стародубка — *Adonis vernalis L.*

Многолетнее травянистое растение из семейства лютиковых, с коротким темно-бурым корневищем, от которого отходят несколько прямых, почти голых стеблей (табл. 1 на форзаце). В начале цветения имеет высоту 5—20 *см*, к созреванию семян достигает 30—40 *см*. Основание стебля покрыто бурыми чешуями. Стеблевые листья сидячие, очередные, пальчаторассеченные на многочисленные узкие, линейные, цельнокрайние дольки.

Одиночные, довольно крупные цветки золотисто-желтого цвета имеют двенадцать и более продолговатых лепестков. Плод — сухая семянка.

Цветет в мае — июне, плодоносит в июле.

Все растение *ядовито*.

Растет адонис по сухим, открытым склонам, на опушках леса, лесных лугах. В Свердловской области больше всего встречается в районах: Артинском, Ирбитском, Камышловском, Красноуфимском, Каменском, Сухоложском.

Собирают траву адониса с начала цветения и до созревания плодов. Срезают всю надземную часть с цветками и плодами выше бурых чешуй.

Сушат сырье быстро на открытом воздухе и обязательно в тени или в хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая траву тонким слоем. Сушка на солнце не допускается. После сушки траву рекомендуется связать в пучки и снизу ровно подстричь, что предохраняет сырье от измельчения во время упаковки и транспортировки.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных стеблей с листьями, цветками и плодами, сохраняющими присущую растению окраску. Вкус горький. Запах слабый, травянистый.

По ГОСТ 2663—47 влажность не должна превышать 13%, биологическая активность в лягушачьих единицах действия (ЛЕД) должна быть: при отпуске сырья аптекам — не менее 50; при отпуске сырья в производство (фармацевтическим фабрикам) — не менее 75; растений, содержащих стебли с чешуйчатыми листьями, допускается не более 2%; растений, утративших естественную окраску, — не более 3%. Измельченных, осыпавшихся долей листьев — не свыше 5%; посторонних примесей: органических — не более 2%, минеральных — не более 0,5%.

Трава адониса весеннего содержит сердечные гликозиды: цимарин, адонитоксин, следы других гликозидов и сапонины. По характеру действия они близки к гликозидам наперстянки,

но менее стойки в организме и не обладают кумулятивным действием, т. е. не накапливаются в организме при многократных приемах. Они вызывают повышение кровяного давления путем усиления сердечных сокращений и сужения мелких артерий.

Препараты адониса широко применяются в медицинской практике для лечения сердечно-сосудистых заболеваний при хронической недостаточности сердечной деятельности, неврозах сердца и как средство, успокаивающее центральную нервную систему.

Из высушенной травы аптеки готовят настой из 4—6—10 *г* на 200 *мл* воды. Отпускается по рецепту врача.

Багульник болотный —
Ledum palustre L.

Вечнозеленый, прямостоячий кустарник из семейства вересковых с темно-серой корой, до 1 *м* высоты, с резким опьяняющим запахом (табл. 1 на форзаце). Молодые побеги покрыты рыжевато-коричневым войлоком. Листья кожистые, очередные, линейные, продолговатые, с завернутыми вниз краями, зимой не опадающие. Цветет в мае — июне. Цветки белые, реже красноватые, собранные в зонтиковидные многоцветковые кисти на концах веточек. Плод — поникшая, продолговатая, многосемянная коробочка.

Все растение *ядовито.*

Растет багульник по сфагновым болотам, торфяникам и заболоченным хвойным лесам. Часто образует обширные, труднопроходимые заросли.

Особенно большие заросли багульника в Свердловской области встречаются в Алапаевском, Артемовском, Асбестовском, Верхнесалдинском, Красноуральском, Пригородном, Новолялинском, Режевском, Сухоложском, Талицком, Туринском и других районах.

Для лекарственных целей собирают молодые облиственные верхушечные побеги с цветками (без толстых стеблей!). Сушат на открытом воздухе, в тени, или в хорошо проветриваемых помещениях.

По требованиям ВТУ 1790—53 влажность не должна превышать 14%; стеблей допускается не более 20%, в том числе прошлогодних (грубых) — не более 10%; посторонних примесей: органических — не более 1%, минеральных — не более 0,5%.

Запах бальзамический, одуряющий. Вкус горьковато-пряный. Трава багульника болотного содержит эфирное масло, которое в основном состоит из терпена ледола. Масло обладает сильным раздражающим действием и, всасываясь, парализует централь-

ную нервную систему. Кроме эфирного масла в листьях содержатся гликозид эриколин (арбутин) и дубильные вещества.

Водный настой травы багульника применяется как отхаркивающее средство при острых и хронических бронхитах и при болях в суставах.

Для приготовления настоя чайную ложку измельченной травы заваривают двумя стаканами кипятка, настаивают 30 минут, после охлаждения процеживают и принимают по столовой ложке 3—5 раз в день.

Белена черная —
Hyoscyamus niger L.

Двулетнее травянистое растение из семейства пасленовых со стержневым корнем, высотой 20—80 *см* (табл. 1 на форзаце). Имеет разветвленный, прямостоячий, цилиндрический стебель, покрытый мягкими волосками. Листья удлиненные, овальные, зубчатые, глубоковыемчатые, сверху — темно-зеленые, снизу — более светлые.

Все растение покрыто мягкими липкими волосками.

Цветет белена с июня до осени. Цветки довольно крупные, грязновато-желтые с фиолетовыми жилками, собраны на верхушках стеблей в пазухах листьев.

Плод представляет собой кувшинчатую двухгнездную коробочку с открывающейся крышечкой, в которой заключены буровато-серые мелкие семена.

Растет белена черная по сорным местам, паровым полям и залежам, сплошных массивов не образует. В Свердловской области распространена повсеместно, особенно часто встречается в Артемовском, Артинском, Каменском районах.

Для лекарственных целей собирают прикорневые (розеточные) листья первого года, а также стеблевые листья и траву — всю надземную часть на высоте 8—10 *см* от земли на втором году развития растения в период цветения.

Сбор производят в сухую, ясную погоду.

Сушат сырье в затемненном, хорошо проветриваемом помещении, раскладывая тонким слоем и часто, но осторожно переворачивая. Свежее сырье имеет неприятный запах, который при высушивании улетучивается.

Белена очень ядовита, поэтому при сборе ее необходимо соблюдать осторожность, тщательно мыть руки.

ГОСТ 1997—43 предусматривает влажность не свыше 14%; пожелтевших, побуревших и почерневших листьев допускается не более 5%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 3 *мм*, — не более 10%; посторонних примесей: органических — не более 1%, минеральных — не более 1%.

Листья и трава содержат ядовитые алкалоиды: гиосциамин, в меньшем количестве гиосцин и атропин, а семена — жирное масло.

В медицине препараты белены назначаются как спазмолитическое, болеутоляющее и противосудорожное средство. Листья белены входят в состав противоастматических сборов для курения. Из них также готовят масляный экстракт под названием «беленное масло», которое употребляют наружно для втирания при ушибах, ревматических и подагрических болях.

Препараты белены применяются только по назначению врача.

Береза бородавчатая —
Betula verrucosa Ehrh.

Общеизвестное дерево из семейства березовых, достигающее 20 *м* высоты, с гладкой белой корой. Листья и молодые ветви покрыты смолистыми бородавочками. Цветет во время распускания листьев. Цветки однополые, однодомные. Тычиночные (мужские) собраны в длинные сережки, располагающиеся на концах ветвей. Пестичные (женские) сережки, более мелкие, — расположены поодиночке на коротких боковых веточках.

Другие виды: береза пушистая (Betula pubescens Ehrh.) не имеет смолистых бородавок, но побеги покрыты пушком; береза повислая (Betula pendula Roth.) имеет гладкую белую кору и повислые ветви.

Береза распространена по всей области, образует чистые и смешанные леса.

В медицине используют почки, которые собирают ранней весной (в марте — апреле) в период их набухания, но обязательно до распускания (расхождения чешуй). Их можно собирать и зимой, но в это время по содержанию смолистых и ароматических веществ они менее ценны.

При сборе ветви с почками срезают и сушат в прохладном помещении (в тепле почки могут распуститься и утратить лекарственные свойства). После сушки почки обдергивают или обмолачивают с ветвей и очищают от примесей. Для сбора почек можно также использовать заготовку артелями березовых прутьев для метел.

Высушенные почки имеют удлиненно-коническую форму, заострены, покрыты красновато-бурыми, плотно прижатыми чешуйками. Запах бальзамический, вкус — вяжущий, смолистый.

По ГОСТ 6609—193 влажность не должна превышать 13%, частей березы (ветви, сережки) допускается не более 8%; слегка распустившихся почек — не более 2%; посторонних примесей: органических — не более 1%, минеральных — не более 1%.

Почки содержат эфирное масло, смолу, сапонины, органическую (бетулоретиновую) кислоту и другие вещества.

Применяют почки березы в виде настоя как мочегонное и желчегонное средство.

Для приготовления настоя две столовые ложки березовых почек обливают двумя стаканами кипящей воды, настаивают в течение двух часов, процеживают и принимают по две столовые ложки три-четыре раза в день.

При этом следует учитывать возможность раздражения почек смолистыми веществами.

У березы также используются листья и березовый сок как мочегонное и противоцинготное средство. Кроме того, применяется березовый деготь как ранозаживляющее и противовоспалительное средство. Активированный березовый уголь (карболен) принимают при отравлениях ядами и метеоризме.

Боярышник кроваво-красный — *Crataegus sanguinea Pall.*

Высокий кустарник из семейства розоцветных, реже небольшие деревца высотой до 5 *м*, с крепкими блестящими побегами пурпурно-коричневого цвета и толстыми прямыми колючками (табл. 1 на форзаце). Листья крупные, очередные, с прилистниками, короткочерешковые, обратнояйцевидные, с клиновидным основанием, крупнозубчатым краем, опушенные с обеих сторон, сверху — темно-зеленые, снизу — более светлые.

Белые цветки собраны в густые соцветия. Плоды — красные или оранжево-желтые с мучнистой мякотью и тремя-четырьмя косточками.

Цветет в мае — июне, плодоносит в августе.

Другие виды: боярышник колючий (Grataegus oxyacantha L.) широко распространен в культуре. Основное отличие от других видов в том, что у боярышника колючего ветви тонкие, серого цвета, листья голые, плоды имеют две-три косточки.

Растет боярышник в разреженных лесах, по берегам рек, среди кустарников, в долинах и по склонам гор. В Свердловской области встречается в Артемовском, Артинском, Богдановичском, Ирбитском, Камышловском, Каменском, Красноуфимском, Невьянском, Пышминском, Слободо-Туринском, Сухоложском, Талицком и других районах.

С лечебной целью используют цветки и плоды.

Цветки собирают в начале цветения, в мае — июне, их обрывают целыми щитками, сушат в хорошо проветриваемых помещениях.

Плоды собирают в период полной зрелости, в сентябре — октябре, обрывая непосредственно с ветвей или стряхивая с деревьев на полотнища. Недозрелые, перезрелые и поврежденные

плоды, плодоножки, обломки веток и другие сорные примеси удаляют. Сушат в печах или в хорошо проветриваемых теплых помещениях.

Высушенные цветки должны иметь желтовато-белый цвет, слабый запах и горьковатый вкус. ВТУ—Ф 1987 (1987—55) предусматривает влажность не свыше 14%; частей растений (листьев, отдельных цветоножек и т. п.) допускается не более 3%; побуревших цветков — не более 3,5%; посторонних примесей: органических — не более 0,5%, минеральных — не более 0,5%.

Высушенные плоды — твердые, темно-красные или оранжевые, округлые или овально-шаровидные со слабым запахом, слегка вяжущие на вкус. По ГОСТ 3852—47 их влажность не должна превышать 14%; дефектных плодов допускается не более 7%, в том числе перезрелых, подгоревших и почерневших — не более 3%; недозрелых, со слабо развитой окраской — не более 1%; в комках (по два-три плода вместе) — не более 1%; с неотделенными плодоножками, раздробленных плодов, отдельных косточек и веток — не более 2%; посторонних примесей: органических (другие съедобные плоды) — не более 1%, минеральных (земля, песок, камешки) — не более 0,5%.

Цветки боярышника содержат кофейную и хлорогеновую кислоты, гиперозид, ацетилхолин, холин, триметоламин и эфирное масло. В плодах найдены дубильные вещества, флавоновые гликозиды, лимонная и виннокаменная кислоты и холиноподобные вещества.

Применяются цветки в виде настоя как общетонизирующее и улучшающее сердечную деятельность средство. Для приготовления настоя чайную ложку цветков заваривают стаканом кипятка и настаивают в течение 10 минут, затем процеживают и принимают по столовой ложке 2—3 раза в день, по назначению врача.

Настой из плодов назначают при функциональных расстройствах сердечной деятельности, начальных формах гипертонической болезни.

Для приготовления настоя чайную ложку плодов заливают стаканом холодной воды, доводят до кипения на слабом огне, процеживают в теплом виде и принимают по столовой ложке 2—3 раза в день.

Брусника —
Vaccinium vitis — idaea L.

Небольшой вечнозеленый кустарничек из семейства брусничных, высотой 25—30 *см* (табл. 1 на форзаце). Корневище ползучее. Стебель ветвистый, прямостоячий. Листья кожистые, овальные, с краями, слегка завернутыми на нижнюю сторону, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу светло-зеленые, матовые, с рассеянными бурыми точками (железками).

Цветки розоватые, собранные в короткие, поникшие, верхушечные кисти. Венчик колокольчатый, с четырьмя зубцами, завернутыми наружу. Плод — многосемянная, шаровидная, яркокрасная, блестящая ягода. Цветет брусника в июне. Плоды созревают в августе.

Растет на сухих почвах, высоких торфяниках, в смешанных и преимущественно в сосновых лесах.

В Свердловской области массовые заросли брусники имеются в Асбестовском, Невьянском, Режевском и во многих других районах.

Для лекарственных целей используют листья. Их собирают ранней весной, до цветения, или осенью, после созревания плодов. Сушат в темных, хорошо проветриваемых помещениях. Почерневшие и подгнившие листья, а также остатки стеблей и другие сорные примеси необходимо удалить.

Высушенные листья сверху темно-зеленые, снизу светло-зеленые, не имеют запаха, горько-вяжущие на вкус. По МРТУ 42 № 717—62 влажность не должна превышать 13% (листья с такой влажностью при пересыпании издают шелестящий звук); почерневших и побуревших листьев (на половине пластинки) — не более 15%; измельченных листьев — не более 2%; стеблевых частей — не более 1%; посторонних примесей: органических — не более 1%, минеральных (земля, песок, камешки) — не более 0,5%.

Листья брусники содержат дубильные вещества, гликозид арбутин, флавонол, гидрохинон, а также галловую, хинную и виннокаменную кислоты, витамин С. В ягодах содержится до 7% сахаров и лимонная, яблочная, бензойная, щавелевая, уксусная кислоты.

Настой из листьев брусники применяется как мочегонное средство при почечнокаменной болезни, а также при ревматизме и подагре. Благодаря содержанию арбутина настои обладают сильным антисептическим (противогнилостным) действием. Ягоды брусники употребляют при авитаминозах. Водный настой ягод является очень хорошим средством для утоления жажды при лихорадке.

Для приготовления настоя столовую ложку измельченных листьев заливают в стеклянной или эмалированной посуде стаканом кипящей воды и настаивают 30 минут, затем процеживают и принимают по столовой ложке 3—4 раза в день.

Валериана лекарственная, валериана аптечная, маун — *Valeriana officinalis L.s.l.*

Многолетнее травянистое растение из семейства валериановых, высотой 60—150 *см*, с коротким корневищем, от которого отходят многочисленные шнуровидные, тонкие корни беловатого или бурого цвета (табл. 1 на форзаце).

Стебель прямой, ребристый, дудчатый, в верхней части ветвистый. Листья непарноперистые, сидят парами, нижние имеют черешки, верхние — сидячие.

Цветет с июня до августа бледно-розовыми, душистыми щитковидными метелками, собранными на верхушке стебля. Плод — мелкая, удлиненная яйцевидная семянка с перистым хохолком.

Растет валериана на влажных местах, по сырым лесным полянам и опушкам, в поймах рек, между кустарниками, на сырых лугах. В Свердловской области массовых зарослей не образует, растет рассеянно. Встречается в Артемовском, Артинском, Богдановичском, Ирбитском, Кировградском, Нижнесергинском, Шалинском и других районах. Культивируется пока на небольших площадях в Белоярском районе в совхозе «Косулинский».

В медицине употребляют корневища с корнями. Собирают их осенью, после созревания семян (что важно для возобновления зарослей), когда стебли побуреют и засохнут. Корневище вместе с корнями выкапывают острой лопатой, садовой вилкой или мотыгой, отряхивают от земли, отрезают стебли и остатки листьев у самой корневой шейки; толстые корневища разрезают вдоль на две-четыре части и по возможности быстрее промывают в холодной воде, так как при длительной промывке вымываются действующие вещества.

После промывки сырье раскладывают слоем 12—15 *см* для завяливания в проветриваемом помещении на сутки, затем сушат при температуре не выше 35—40 градусов. Важно, чтобы сырье не пересушивалось, так как тонкие пересушенные корни легко измельчаются. Сушка при более высокой температуре приводит к большим потерям эфирного масла. Готовое сырье состоит из хорошо высушенных корневищ с многочисленными корнями светло-бурого цвета. Запах сильный, характерный. Вкус — пряный, сладковато-горьковатый, несколько острый.

По ГОСТ 1995—55 влажность не должна превышать 16%; корневищ с остатками стеблей длиной не свыше 1 *см* допускается не более 3%; корней, отделенных от корневищ, — не более 20%; корневищ без корней — не более 4%; органических примесей — не более 1%, минеральных — не более 3%.

Корневища и корни содержат 0,5—2% эфирного масла, главную часть которого составляет сложный эфир борнеола и изовалериановой кислоты (в том числе валериановую кислоту, оказывающую сильное спазмолитическое действие), алкалоиды (валерин и хатинин), дубильные вещества, сахар.

Валериана издавна применяется как успокаивающее средство при возбуждении нервной системы, при бессоннице, неврозах сердечно-сосудистой системы, при спазмах желудочно-кишечного тракта, часто в сочетании с другими успокаивающими и сердечными средствами.

Для приготовления настоя 1—2 столовые ложки измельчен-

ных корней заливают стаканом кипящей воды, настаивают 30 минут, после охлаждения процеживают и принимают по столовой ложке 3—4 раза в день.

Василек синий, василек посевной — *Centaurea cyanus L.*

Однолетнее травянистое растение из семейства сложноцветных с прямостоячим, ветвистым, паутинисто-пушистым стеблем высотой 30—60 *см*. Имеет небольшой, тонкий корень, ланцетолинейные листья, нижние — черешковые, тройчато- или перистолопастные, остальные — сидячие, линейные, цельнокрайние.

Цветет в июле. Цветки собраны в одиночные корзинки на длинных цветоносах, расположены на концах стебля и его разветвлений. Краевые цветки бесполые, синие, внутренние — обоеполые, фиолетовые. Наружные листочки обертки яйцевидные, с узкой перепончатой, пильчато-бахромчатой каймой. Плод — продолговатая семянка с многорядным хохолком.

Растет василек как сорняк в посевах ржи, пшеницы и других культур, на полях, залежах и огородах. В Свердловской области встречается повсеместно.

Для лекарственных целей собирают краевые цветки корзинок в период полного цветения, но до начала увядания.

При сборе срезают всю цветочную корзинку, а затем обрывают краевые и частично (до 40%) срединные цветки.

Сушат в хорошо проветриваемом затемненном помещении, так как на свету синие цветки быстро выгорают (белеют), что ухудшает качество сырья.

ГОСТ 6619—209 предусматривает влажность не свыше 14%; цветочных корзинок — не более 1%; трубчатых цветков — не более 40%; цветков, утративших естественную окраску, — не более 6%; органических примесей — не более 0,5%, минеральных — не более 0,5%.

В краевых цветках содержится горький гликозид центаурин и красящее вещество цианин.

Применяется василек в виде настоя как легкое мочегонное средство. Входит в состав мочегонного чая.

Для приготовления настоя чайную ложку цветков заливают стаканом кипятка и настаивают 30 минут. После охлаждения процеживают и принимают по полстакана 2—3 раза в день.

Вахта трехлистная, трилистник водяной, трифоль — *Menyanthes trifoliata L.*

Травянистый многолетник из семейства вахтовых с толстым, длинным, ползучим членистым корневищем, от приподнятого конца отходят тройчатые обратнояйцевидные, темно-зеленые листья на длинных черешках (табл. 1 на форзаце).

В начале лета из пазухи одного из листьев развивается цве-

точная стрелка длиной до 30 *см*, которая несет на верхушке кисть пушистых бледно-розовых воронковидных цветков.

Растет вахта трехлистная по заболоченным берегам рек, озер, в открытых низинных болотах. В Свердловской области встречается в Алапаевском, Артемовском, Артинском, Богдановичском, Ирбитском, Каменском, Кировградском, Красноуфимском, Невьянском, Нижнесергинском и других районах.

Листья вахты трехлистной содержат горькие гликозиды, главный — мениантин, следы алкалоида генцианина. В медицине употребляются в виде настоя как горечь, способствующая усилению желудочной секреции и улучшению пищеварения.

Собирают листья после цветения растения, обрывая их у основания пластинки (без черешка). Сушат на открытом воздухе в тени, раскладывая тонким слоем.

Готовое сырье должно состоять из высушенных светло-зеленых тройчатых листьев с остатком черешка до 3 *см*. Имеет своеобразный запах и пряный, горько-вяжущий вкус.

ОСТ НКВТ 6617—207 предусматривает влажность не свыше 14%; листьев с остатком черешка длиннее 3 *см* — не свыше 8%; измельченных частей растения — не свыше 10%; органических примесей — не свыше 1%, минеральных — не свыше 0,5%.

Для приготовления настоя 1/2—1 столовую ложку измельченных листьев заливают стаканом кипящей воды. После охлаждения процеживают. Принимают по столовой ложке 2—3 раза в день за полчаса до еды.

Володушка золотистая — *Bupleurum aureum Fisch.*

Многолетнее травянистое растение из семейства зонтичных с довольно высоким (25—150 *см*) гладким, прямым стеблем, в верхней части слабоветвящимся (табл. 1 на форзаце).

Прикорневые и нижние стеблевые листья продолговатые, к основанию суженные в черешок, на нижней стороне покрыты сизоватым налетом.

Цветки мелкие, желтые, невзрачные, собранные в крупные зонтики, появляются в июне — июле. Плоды — двусемянки.

Растет володушка в лесах, на лесных лугах, в оврагах, среди зарослей кустарников. В Свердловской области встречается в Артинском, Ачитском, Богдановичском, Кировградском, Полевском, Нижнесергинском, Шалинском и других районах.

Химический состав володушки мало изучен. Известно, что она содержит сапонины, алкалоиды, аскорбиновую кислоту, каротин, а также фитостерины. Экспериментальными и клиническими исследованиями установлено, что настой из травы (листьев, цветков и стеблей) обладает желчегонным действием

и оказывает положительный терапевтический эффект при холециститах, ангиохолитах и гепатитах.

Для приготовления настоя 3 столовые ложки измельченной травы заваривают стаканом кипятка, настаивают 30 минут и принимают по столовой ложке 3 раза в день.

Горец змеиный, змеевик, раковые шейки — *Polygonum bistorta L.*

Многолетнее травянистое растение из семейства гречишных, с толстым змеевидно-изогнутым корневищем и многочисленными тонкими корнями, снаружи темно-красным, внутри розовым (табл. 2). Стебель у него прямой, дудчатый, высотой 50—80 *см*. Прикорневые листья крупные, продолговатые, с длинными крылатыми черешками. Верхние — узкие, прикреплены к буроватым раструбам, образовавшимся из сросшихся в трубки прилистников. Цветет в июне — июле. Мелкие розовые цветки собраны на верхушке стебля в густой колос. Плод — трехгранный темно-бурый орешек.

Растет горец змеиный на суходольных, заливных, разнотравных лугах, по заболоченным берегам озер, по лесным опушкам и среди кустарников. В Свердловской области встречается больше всего в Артемовском, Верхнесалдинском, Красноуральском, Кушвинском, Пригородном, Нижнесергинском, Полевском, Талицком и других районах.

В медицине используют корневища змеевика, которые собирают осенью, после увядания надземной части растения. Выкопанные корневища очищают от земли, обрезают многочисленные мелкие корни, остатки стеблей и листьев, отмирающий конец корневища. После этого корневища промывают холодной водой и сушат в теплых, хорошо проветриваемых помещениях или на открытом воздухе.

Готовое сырье представляет змеевидно-изогнутые корневища, несколько сплюснутые, с поперечными кольцевидными утолщениями и следами удаленных придаточных корней.

По ОСТ 7904—367 влажность не должна превышать 13%; корневищ, потемневших или почерневших на изломе, — не более 10%; плохо очищенных от корней корневищ или отдельных корней — не более 5%; органической примеси — не более 0,5%, минеральной — не более 1%.

Корневища содержат 15—25 процентов дубильных веществ, галловую кислоту, крахмал, красящие вещества в небольшом количестве, аскорбиновую кислоту.

Препараты змеиного горца применяются в виде отваров как вяжущее средство при острых и хронических поносах и других острых воспалительных процессах кишечника; наружно — при

воспалительных процессах слизистой оболочки полости рта: стоматите, гингивите.

Для приготовления отвара столовую ложку измельченных корневищ заливают стаканом кипящей воды, кипятят 20—30 минут, процеживают и принимают по столовой ложке 3 раза в день до еды. Такой же отвар применяется для полоскания.

Горец перечный, водяной перец — *Polygonum hydropiper L.*

Однолетнее травянистое растение из семейства гречишных, высотой 60 *см*, с тонкими корнями (табл. 2). Стебель прямой, голый, у основания ветвистый. Листья продолговатые, у основания снабжены стеблеобъемлющими красноватыми раструбами. Цветки невзрачные, зеленовато-розовые или беловато-розовые, собранные на концах стебля и ветвей в тонкую, часто прерывистую кисть с поникающей верхушкой. Цветет с июня до осени. Плод — орешек. Растение имеет горький, жгучий вкус, напоминающий вкус перца, который после сушки теряется.

Растет горец перечный по топким берегам рек, озер и прудов, по сырым лугам, канавам. В Свердловской области встречается в больших количествах в Алапаевском, Артемовском, Артинском, Ачитском, Каменском и Талицком районах.

Собирают траву горца перечного в период полного цветения, срезают все растение на высоте 10—15 *см* от земли. Сушат быстро, раскладывая тонким слоем и часто переворачивая (при медленной сушке трава чернеет). Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных надземных частей горца перечного с зелеными листьями и красноватыми стеблями.

По ГОСТ 2698—44 влажность не должна превышать 14%; травы, утратившей естественную окраску, допускается не более 2%; органических примесей, в том числе других видов горца, — не более 3%, минеральных — не более 0,5%; осыпавшихся листьев, плодов и цветков — не более 10%.

Возможны примеси других видов: горца почечуйного с толстым вальковатым соцветием и темными пятнами на листьях, горца шероховатого с вальковатым соцветием и горца мягкого с тонкими, поникшими, но не прерванными соцветиями. Все эти виды горца, в отличие от горца перечного, в свежем виде не имеют жгучего вкуса.

Трава горца перечного содержит гликозид полигопиперин, витамин К, флавоновый гликозид рутин, дубильные вещества.

Настой из травы горца перечного применяется в качестве кровоостанавливающего средства при маточных, геморроидальных и других внутренних кровотечениях.

Для приготовления настоя 4 столовые ложки измельченной

травы заливают стаканом кипятка, настаивают в теплом месте, после охлаждения процеживают и принимают по столовой ложке 3—4 раза в день.

Горец почечуйный, почечуйная трава —
Polygonum persicaria L.

Однолетнее травянистое растение из семейства гречишных, с прямостоячим стеблем и стержневым слабоветвистым корнем, высотой 20—50 *см* (табл. 2). Листья ланцетовидные, заостренные, часто с бурым пятном. Цветет с июля до осени. Цветки мелкие, белые, реже розоватые, собраны в густые колосовидные кисти. Плод — яйцевидный орешек.

Растет горец почечуйный на сырых лугах, в ольховых зарослях, по берегам водоемов, как сорняк на полях. В Свердловской области встречается повсеместно.

С лекарственной целью собирают траву в период цветения, срезают олиственные цветоносные верхушки длиной 30—40 *см*, сушат их на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемых помещениях.

ОСТ 4332 предусматривает влажность не свыше 14%; осыпавшихся листьев и других измельченных частей растения допускается не свыше 5%; органических примесей (в том числе других видов горца) — не свыше 3%, минеральных — не свыше 1%.

Трава содержит флавоноиды (гиперозид, авикулярин, кверцитрин), витамин К, эфирное масло, дубильные вещества, галловую и аскорбиновую кислоты.

Настой травы горца почечуйного применяется для лечения геморроя и как кровоостанавливающее средство при маточных кровотечениях, а также как легкое слабительное при атонических и спастических запорах.

Для приготовления настоя 3 столовые ложки измельченной травы заливают стаканом кипятка, настаивают 30 минут, охлаждают и процеживают. Принимают по столовой ложке 3 раза в день.

Горец птичий, спорыш, птичья гречиха —
Polygonum aviculare L.

Однолетнее травянистое растение из семейства гречишных, с лежачим ветвистым стеблем, несущим в узлах мелкие, пленчатые, рассеченные, беловатые раструбы. Корень стержневой, маловетвистый (табл. 2). Листья небольшие, овальные, цельнокрайние, очередные. Цветки мелкие, невзрачные, бледно-зеленые или розоватые, собраны в пазухах листьев. Цветет с июня до осени.

Растет по сорным местам, пустырям, у дорог и на приречных песках. В Свердловской области встречается во всех районах.

В траве горца птичьего содержатся флавоновый гликозид — авикулярин, дубильные вещества, аскорбиновая кислота.

Для лекарственных целей используют траву. Все растение вместе с корнями во время цветения выдергивают, тщательно очищают от земли и сушат в хорошо проветриваемых помещениях или на открытом воздухе в тени.

В медицине горец птичий применяется в виде настоя как маточное и кровоостанавливающее средство в послеродовой период и после аборта.

Для приготовления настоя 4 столовые ложки измельченной травы заливают стаканом кипятка, настаивают 30 минут, после охлаждения процеживают и пьют по столовой ложке 3—4 раза в день.

Горечавка перекрестнолистная, горечавка крестообразная — *Gentiana cruciata L.*

Многолетнее травянистое растение из семейства горечавковых, высотой 20—50 *см*, с толстым, укороченным, буроватым корневищем (табл. 3). Одиночные неветвистые, густооблиственные стебли при основании покрыты чешуйками — остатками старых листьев. Стеблевые листья удлиненные, супротивно сидячие. В июне — августе появляются цветки. Они располагаются на вершине стебля в пазухах верхних листьев, венчик внутри синий, снаружи — серо-зеленый. Плод — продолговатая, двустворчатая, многосемянная коробочка.

Растет горечавка на опушках, на полянах, среди зарослей кустарников и на лугах. В Свердловской области массовых зарослей не образует, встречается в Каменском, Невьянском районах.

Лекарственное значение имеют корневища и корни горечавки, которые выкапывают осенью у растений четырех-пятилетнего возраста. Их очищают от земли и мелких корешков, разрезают на куски, промывают холодной водой, провяливают на открытом воздухе и сушат при температуре не свыше 35—40 градусов.

Корневища и корни содержат алкалоид генцианин, горькие вещества — гликозид генциопикрин и гентизин, красящие вещества, эфирное и жирное масла.

В медицине горечавка применяется в виде готовых препаратов, экстракта и настойки, в случаях расстройства пищеварения, сопровождающихся ахилией и диспепсическими явлениями, и в качестве средства, возбуждающего аппетит и улучшающего пищеварение.

Донник лекарственный —
Melilotus officinalis (L.) Desr.

Двулетнее травянистое растение из семейства бобовых, со стержневым разветвленным корнем и ветвистым деревянистым ребристым стеблем высотой до метра (табл. 3). Листья очередные, длинночерешковые, тройчатые, с шиловидными прилистниками. Дольки листа удлиненно-ланцетовидные, по краям — пильчатые. Желтые мелкие цветки собраны в длинные пазушные кисти. Цветет с июня до сентября. Плоды — мелкие, яйцевидные, односемянные бобы.

Растет донник на полях, в сорных местах, вдоль дорог. В Свердловской области больше всего встречается в Алапаевском, Асбестовском, Каменском, Пышминском, Сухоложском, Талицком районах.

Для лекарственных целей собирают траву — облиственные верхушки и боковые веточки с тонкими стеблями в начале цветения. Срезают цветущие верхушки растений и боковые цветущие веточки без толстых стеблей. Можно собирать и всю надземную часть, которую после сушки обмолачивают, а стебли отбрасывают. Сушат на открытом воздухе в тени.

Готовое сырье состоит из смеси цветков, листьев, тонких стеблей и незначительного количества плодов, имеет сильный запах свежего сена и солоновато-горький вкус.

По ОСТ НКВТ 7901—364 влажность не должна превышать 14%; стеблей диаметром свыше 3 *мм* допускается не более 2%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 1 *мм*,— не более 3%; органических примесей — не более 1%, минеральных — не более 0,5%.

Недопустимы примеси других видов донника: донника зубчатого — тоже с желтыми, но недушистыми цветками, прилистники у основания расширены и зубчаты; донника белого — с белыми цветами.

Трава донника содержит душистое вещество кумарин, который образуется при сушке травы, мелилотин, жирное масло.

Применяется наружно как раздражающее и отвлекающее средство (при нарывах, фурункулах), накладывается на больное место в виде пластыря, выпускаемого фармацевтической промышленностью.

Душица обыкновенная —
Origanum vulgare L.

Многолетнее травянистое душистое растение из семейства губоцветных, с косым, ветвистым, часто ползучим корневищем высотой 30—80 *см* (табл. 3). Стебли прямые, мягковолосистые, тупочетырехгранные, вверху ветвистые. Листья продолговато-

яйцевидные, супротивные, черешковые, цельнокрайние. Цветки мелкие, светло-пурпуровые или лилово-розовые, собраны на верхушке стебля в щитковидно-метельчатое соцветие. Цветет с июля до сентября. Плод распадается на четыре орешка.

Растет душица по сухим лесным и степным лугам, на опушках и между кустарниками. В Свердловской области массовых зарослей не образует. Встречается в Алапаевском, Артинском, Каменском, Нижнесергинском, Сухоложском, Талицком районах.

Для лекарственных целей собирают надземную часть растения в период полного цветения. Срезают цветущие верхушки растения длиной 20—30 *см* и высушивают на открытом воздухе в тени или на чердаке. После сушки цветки и листья отделяют от стеблей обдиркой или протирают через крупное сито.

Готовое сырье состоит из цветков, листьев и тонких стеблей без посторонних примесей. Имеет приятный запах, горьковато-пряный вкус.

ОСТ 4322 предусматривает влажность не свыше 12%; частей душицы (изломанных стеблей) — не более 5%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 2 *мм*, — не более 5%; посторонних примесей: органических — не более 1%, минеральных — не более 0,5%.

Трава душицы содержит эфирное масло, в состав которого входит 2—6% тимола, и дубильные вещества.

В медицине водный настой травы душицы рекомендуется при атонии кишечника, для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения, а также как отхаркивающее средство. Наружно — для припарок и ванн как болеутоляющее средство.

Для приготовления настоя две чайные ложки травы заливают стаканом кипятка, настаивают, процеживают и пьют теплым по полстакана три раза в день.

Для припарок берут 3—4 столовые ложки измельченной травы, заливают кипящей водой до образования кашицеобразной массы, завертывают в ткань и прикладывают к больному месту.

Употребляют и для ароматических ванн.

Живокость высокая — *Delphinium elatum L.*

Многолетнее травянистое растение из семейства лютиковых высотой до 2 *м*, с коротким многоглавым корневищем (табл. 3). Стебель цилиндрический, прямостоячий. Листья очередные, длинночерешковые, пальчатораздельные, с продолговато-ромбическими, трехлопастными или надрезанными долями, при основании глубокосердцевидные. Цветки синие, с длинным полым шпорцо́м, собраны в длинную, довольно редкую кисть. Цветет с июня до августа. Плод — трехлистовка.

Все растение *ядовито*.

Растет в негустых березово-осиновых лесах, на лугах, между кустарников. В Свердловской области массовых зарослей не образует, больше всего встречается в Кировградском, Режевском, Шалинском районах.

Для лекарственных целей собирают траву в период полного цветения, срезая верхушки и боковые цветущие веточки без толстых стеблей. Сушат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемом помещении.

Живокость содержит алкалоиды: элатин, дельфелин, делатин.

Трава живокости высокой служит сырьем для получения на фармацевтических заводах алкалоида элатин, который используется для снижения мышечного тонуса при травматическом, инфекционном и послеоперационном поражении спинного мозга.

Применяется только по назначению врача.

Зверобой продырявленный, зверобой обыкновенный —
Hypericum perforatum L.

Многолетнее травянистое растение из семейства зверобойных, с тонким, сильноветвистым корневищем, из которого ежегодно вырастает несколько гладких двугранных ветвистых стеблей высотой 30—60 *см* (табл. 4). Листья мелкие, супротивные, сидячие, продолговато-овальные, цельнокрайние, с рассеянными по пластинке просвечивающими точечными железками. Золотисто-желтые цветки с пятью лепестками собраны в соцветие в виде щитковидной метелки. Цветет с июня до августа. Плод — трехгнездная многосемянная коробочка.

Растет зверобой в сухих и светлых лесах, на полянах и опушках. В Свердловской области встречается довольно часто, образует даже значительные заросли. Особенно его много в Артинском, Ачитском, Камышловском, Невьянском, Нижнесергинском, Шалинском районах.

Для лекарственных целей собирают траву — верхушечную часть растения в период полного цветения, срезая верхушки и боковые цветущие веточки не длиннее 30 *см*, без грубых стеблей. Сушат на чердаках или в хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая тонким слоем. Готовое сырье должно состоять из верхних частей растения с листьями, цветками, бутонами и частично с недозрелыми плодами.

Госфармакопея X издания предусматривает влажность не свыше 13%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 2 *мм*,— не более 10%; стеблей и боковых веток — не более 50%; органических примесей — не более 1%, минеральных — не более 1%.

Сырье не должно содержать примеси других видов зверобоя: зверобоя пятнистого (четырехгранного), имеющего стебель че-

тырехгранный, полый, чашелистики тупые; зверобоя жестковолосистого (шершавого), имеющего стебель без продольных ребер; зверобоя изящного, имеющего стебель с двумя тонкими продольными ребрами, чашелистики ланцетовидные, по краю тонкодлиннозубчатые, с черными железками на концах зубчиков.

Трава зверобоя продырявленного содержит: желтое красящее вещество — гиперицин, эфирное масло, каротин, аскорбиновую кислоту, дубильные и смолистые вещества.

Водные настои из травы зверобоя применяются как вяжущее, противовоспалительное и антисептическое средство, внутрь при колитах и наружно для профилактики и лечения гингивитов и стоматитов, при рыхлости и кровоточивости десен путем смазывания десен и полоскания полости рта, а также в виде компрессов при лечении кровоточащих и инфицированных ран.

Для приготовления настоя столовую ложку измельченной травы заваривают стаканом кипятка и кипятят в течение 10 минут. После охлаждения процеживают и пьют по $^1/_3$ стакана 3 раза в день. Такой же настой применяют и для полоскания полости рта.

Земляника лесная —
Fragaria vesca L.

Многолетнее травянистое растение из семейства розоцветных, высотой 5—20 *см*, с коротким бурым корневищем и многочисленными тонкими корнями. Стебли прямостоячие, опушенные. Листья на длинных черешках, прикорневые тройчатые, каждая из трех долей яйцевидная, по краям треугольно-зубчатая, сверху листья темно-зеленые, снизу — сизовато-зеленые, мягкоопушенные. Из пазух прикорневых листьев развиваются длинные, укореняющиеся, ползучие побеги («усы»). Плоды — ярко-красные, слегка удлиненные ягоды. Цветет в июне, плодоносит в июне — июле.

Растет земляника по лесным вырубкам, старым гарям, разреженным лиственным и смешанным лесам. Распространена по всей Свердловской области.

Для лекарственных целей собирают плоды (ягоды), реже листья. Сбор ягод производят в период полной зрелости, в сухую погоду, по утрам, после высыхания росы, и в конце дня, до появления росы. После сбора их сушат в плодоовощесушилках или в печах. При этом необходимо следить, чтобы ягоды не подгорали, не пересушились и не склеивались в комки.

В готовом виде сырье должно состоять из хорошо высушенных темно-красных плодов кисловато-горького вкуса.

ОСТ 4388 предусматривает влажность не свыше 13%; измельченных частей, главным образом отделившихся семян, допускается не более 5%; органических примесей — не более 1%; минеральных — не более 1%.

Листья собирают в период цветения растения, обрывая их без черешков, сушат на открытом воздухе в тени.

МРТУ 42 № 658—62 предусматривает влажность не свыше 13%; листьев побуревших и почерневших — не более 2%; других частей земляники (цветоносных стеблей плодов, «усов») — не более 5%; органических примесей — не более 1%, минеральных — не более 0,5%.

Плоды земляники содержат витамин С, каротин, кислоты (яблочную, лимонную, салициловую), сахара, дубильные и пектиновые вещества. В листьях найдены аскорбиновая кислота, дубильные вещества и следы алкалоидов.

Настои из плодов и листьев земляники применяются в качестве витаминного и мочегонного средства при подагре, почечных и печеночных камнях и других проявлениях нарушенного солевого обмена в организме.

Кроме того, свежие ягоды являются хорошим диетическим продуктом, а также употребляются при малокровии после перенесенных тяжелых заболеваний (В. П. Луканин, 1966).

Для приготовления настоя из плодов 2 столовые ложки ягод заваривают стаканом кипятка и настаивают. Пьют по полстакана 3 раза в день.

Для настоя из листьев 3 столовые ложки измельченных листьев заваривают стаканом кипятка, настаивают, после охлаждения процеживают и пьют по $^1/_4$ стакана 3—5 раз в день.

Калина обыкновенная — *Viburnum opulus L.*

Кустарник из семейства жимолостных с буровато-серой корой, высотой до 3 *м*. Листья супротивные, трех-пятилопастные, крупнозубчатые, сверху темно-зеленые, снизу светло-зеленые. Цветки с пятинадрезанным белым венчиком собраны в плоские полузонтики. Плод — красная шаровидная костянка с одной плоской косточкой.

Цветет в июне — июле, плоды созревают в августе — сентябре.

Растет калина среди зарослей кустарников на окраинах травянистых болот, по берегам рек, озер, в подлеске лиственных и смешанных лесов. В Свердловской области больших зарослей не образует, встречается в Алапаевском, Артемовском, Артинском, Ачитском, Каменском, Кировградском, Пышминском, Слободо-Туринском, Талицком, Шалинском районах.

В медицине употребляется кора ствола и ветвей калины, которую собирают ранней весной, в период сокодвижения. На молодых стволах и ветвях делают кольчатые поперечные надрезы, доходящие до древесины, на расстоянии 10—25 *см*; затем соединяют их продольным надрезом и отделяют кору от древесины.

Сушат кору на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении, раскладывая тонким слоем. При этом важно следить, чтобы трубки коры не попадали одна в другую. Это избавит от появления плесени и темных пятен.

Готовое сырье должно состоять из кусков коры длиной от 10 до 25 *см*, снаружи буровато- или зеленовато-серого цвета с красноватым оттенком, внутри — буровато- или зеленовато-желтых, с красноватыми пятнами или полосками, имеющих своеобразный запах и горьковатый, вяжущий вкус.

ГОСТ 8535—57 предусматривает влажность не свыше 14%. Допустимые примеси и их предельное содержание: остатков древесины на коре веточек — не более 2%; кусков коры длиной менее 10 *см* — не более 15%, в том числе длиной менее 1 *см* — не более 5%; органических примесей — не более 0,5%, минеральных — не более 0,5%.

Кора калины содержит гликозид вибурнин, дубильные вещества пирокатехиновой группы, смолоподобные сложные эфиры, дающие при гидролизе изовалериановую и уксусную кислоты.

Применяется в виде отвара как кровоостанавливающее средство, главным образом при маточных кровотечениях, а также при болезненных менструациях.

Для приготовления отваров 2 столовые ложки измельченной коры заливают стаканом кипятка, кипятят 30 минут, после охлаждения процеживают и пьют по столовой ложке 3—4 раза в день.

Плоды калины усиливают сокращение сердца, увеличивают диурез и используются в витаминных сборах.

Клюква четырехлепестная, клюква болотная, клюква обыкновенная — *Oxycoccus quadripetalus Gilib.* *(O. palustris Pers., Vaccinium oxycoccus L.)*

Вечнозеленый полукустарничек из семейства брусничных, с тонкими стеблями, одревесневшими, стелящимися и укореняющимися в узлах (табл. 4). Листья эллиптические, с завернутыми книзу краями, сверху зеленые, снизу серебристые от воскового налета, очередные. Цветки мелкие, темно-розовые, на длинных короткопушистых цветоножках. Плод — темно-красная, шаровидная или продолговато-яйцевидная многосемянная ягода. Цветет в мае — июне, плоды созревают в сентябре — октябре.

Растет клюква преимущественно на кислых болотных и торфяных почвах. В Свердловской области встречается в изобилии в заболоченных поймах рек Тавды и Туры, а также на торфяных и сфагновых болотах, в сосняках со сфагновым покровом.

Собирают ярко-красные зрелые ягоды осенью, после заморозков, или ранней весной, при помощи совка с «гребешком» или непосредственно руками.

Собранные ягоды очищают от обломков веток, плодоножек и других примесей. Сдаваемые ягоды должны быть свежими, чистыми, цельными, без плодоножек, ярко-красного цвета, кислого вкуса.

Ягоды содержат лимонную, хинную и другие кислоты, пектиновые, красящие вещества и витамин С.

В медицине применяется экстракт и сироп клюквы в качестве прохладительного и жаропонижающего средства при лихорадочных и других заболеваниях, а также как противоцинготное средство.

Копытень европейский —
Asarum europaeum L.

Многолетнее травянистое растение из семейства кирказоновых, с ползучим ветвистым корневищем и стелющимся коротким стеблем, приподнимающимся у основания, с тремя яйцевидными бурыми чешуями и двумя крупными листьями копытообразной формы на длинных черешках (табл. 4). Сверху листья кожистые, темно-зеленые, снизу, как и стебель, — пушистые, слегка красно-фиолетовые. Цветки темно-красные, с фиолетовым оттенком, расположены на поникающих цветоножках по одному на верхушке побегов.

Цветет в мае. Плод — шестигнездная коробочка.

Растет копытень в тенистых лесах — еловых или елово-широколиственных. В Свердловской области встречается в Кировградском, Шалинском, Первоуральском районах.

В медицине используются листья, которые собирают в период цветения растения — в мае, и корневища с корнями, которые выкапывают осенью, с началом увядания надземной части. Сушат сырье на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемом помещении.

Корневища, корни и листья содержат эфирное масло, в состав которого входят: ядовитое летучее вещество азарон, азариловый альдегид, эвгенол, метилэвгенол, борнилацетат. Кроме того, в корневищах и листьях содержится алкалоид азарин.

Настой из листьев применяется как средство, усиливающее сердечную деятельность, вызывающее значительное сужение сосудов и повышающее артериальное давление. Настой из корневищ является отхаркивающим средством.

Для приготовления настоя 1 *г* измельченных листьев или 2 *г* измельченных корневищ с корнями заливают стаканом кипятка, настаивают 30 минут.

Принимают по назначению врача.

Коровяк скипетровидный, коровяк высокий, дивина —
Verbascum thapsiforme Schrad.

Двулетнее травянистое растение из семейства норичниковых, со стержневым, маловетвистым корнем (табл. 5). На первом году жизни образуется розетка прикорневых листьев, на втором году развивается олиственный, неветвистый цветоносный стебель высотой до 2 *м*.

Прикорневые листья сидячие или короткочерешковые, удлиненно-эллиптические, стеблевые — очередные, нисбегающие по всей длине междоузлия, постепенно уменьшающиеся к верхушке стебля; нижние — продолговатые, верхние — яйцевидные, пильчато-зубчатые. Все растение войлочно-опушенное. Цветки желтые, на коротких цветоножках, собраны в крупную густую верхушечную кисть. Цветет с июля по август. Плод — коробочка.

Растет коровяк на песчаной почве по лесным просекам, полянам и опушкам.

В Свердловской области массовых зарослей не образует. Встречается в Камышловском, Кировградском, Сухоложском районах.

Для лекарственных целей собирают только желтые венчики цветков в период полного цветения. Сбор производят в сухую, солнечную погоду ежедневно, так как цветок держится только один день, после чего увядает. Сушат немедленно в теплом, хорошо проветриваемом помещении, раскладывая тонким слоем.

Готовое сырье представляет собой венчики цветков золотисто-желтого цвета, состоящие из коротких трубочек, пяти до половины сросшихся у основания лепестков, снаружи опушенных, и такого же количества приросших к основанию венчика тычинок. Запах медовый. Вкус сладкий.

По ОСТ НКВТ 6944/313 содержание влаги не должно превышать 11%. Частей коровяка (чашечек, нераспустившихся цветков с чашечками) допускается не более 2%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 2 *мм*, — не более 4%; органических примесей — не более 0,25%, минеральных — не более 0,25%.

Венчики цветков коровяка содержат: слизь, сахар, сапонины, следы эфирного масла, камедь и желтый пигмент.

Применяется в виде настоя как отхаркивающее, мягчительное и вяжущее средство при заболеваниях верхних дыхательных путей.

Для приготовления настоя 3 столовые ложки цветков заваривают стаканом кипятка, настаивают 30 минут, процеживают и пьют по 1/4 стакана 2—3 раза в день.

Коронария, кукушкин цвет, горицвет кукушкин —
Coronaria flos — cuculi (L.) A. Br. (Lychnis flos — cuculi L.)

Многолетнее травянистое растение из семейства гвоздичных с коротким корневищем, на котором развивается обычно один цветоносный стебель и несколько вегетативных побегов (табл. 5). Стебель прямой, вверху ветвистый, бороздчатый, высотой 30—80 *см*, покрыт короткими, прижатыми вниз волосками. Нижние листья — ланцетные, к основанию суженные, верхние — линейно-ланцетные, острые. Цветки розовые, собраны в редкое метельчатое соцветие с супротивными ветвями.

Цветет с мая по июль. Плод — одногнездная коробочка.

Растет по сырым пойменным лугам, полянам и окраинам болот. В Свердловской области встречается в Артемовском, Кировградском, Сухоложском районах.

С лечебной целью используют траву, которую собирают в период полного цветения, срезая всю надземную часть растения. Сушат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемом помещении. Готовое сырье состоит из стеблей, листьев и цветков.

Растение мало изучено. Трава и корни содержат сапонины под названием «лехнидин», следы алкалоидов и аскорбиновую кислоту.

Препараты коронарии применяются в послеродовом периоде для остановки маточных кровотечений. Они малотоксичны, оказывают непосредственное влияние на маточную мускулатуру, вызывая подобно спорынье ее тетанические сокращения.

Промышленностью выпускается очищенный от сапонинов спиртовый экстракт — флоскулен.

Кошачья лапка двудомная —
Anthenaria dioica (L.) Gaertn.

Это многолетнее травянистое двудомное растение из семейства сложноцветных известно в нашей области под названием «бессмертник уральский» (табл. 5). Стебель простой, беловойлочный, высотой 10—30 *см*. Листья очередные, прикорневые — широкие, лопатообразные; стеблевые — линейные, сверху зеленые, снизу — войлочно-волосистые. Цветки белые, розовые или пурпуровые, собраны в корзинки, расположенные на верхушке стебля щитками.

Цветет в мае — июне.

Растет кошачья лапка в сосновых борах, на холмах на песчаной почве. В Свердловской области встречается повсеместно. Более значительные заросли попадаются в Асбестовском, Артинском, Богдановичском, Красноуфимском районах.

С лекарственной целью собирают цветочные корзинки в на-

чале цветения, когда они еще не вполне распустились. Сушат их на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемых помещениях.

Цветки кошачьей лапки содержат дубильные вещества, смолу, углеводород $C_{18}H_{58}$ и фитостерин и обладают сильным желчегонным действием.

Применяется кошачья лапка наравне с цветками бессмертника песчаного в виде водного настоя при заболеваниях печени, желчного пузыря, желчных путей, желудочно-кишечного тракта.

Для приготовления настоя столовую ложку цветков заваривают стаканом кипятка. Настаивают 30 минут, процеживают и охлаждают. Принимают по полстакана 2 раза в день за полчаса до еды.

Крапива двудомная —
Urtica dioica L.

Многолетнее двудомное травянистое растение из семейства крапивных с длинным ползучим корневищем (табл. 5). Стебель прямостоячий, тупочетырехгранный, бороздчатый, неветвистый, высотой 60—100 *см.* Листья супротивные, черешковые, яйцевидно-продолговатые, по краю крупнозубчатые. Все растение покрыто длинными, жесткими, жгучими волосками. Цветет с середины июня до осени. Мелкие, зеленые, однополые цветки собраны в колосовидные, повисающие соцветия. Плод — орешек.

Растет крапива двудомная по тенистым, влажным лесам, оврагам, прибрежным кустарникам, вдоль дорог и близ жилья. В Свердловской области встречается во всех районах.

С лекарственной целью используют листья крапивы, собранные в период цветения растения, их обрывают непосредственно с растений без стеблей и цветков. Чтобы избежать ожогов, пользуются перчатками. Можно скосить растение, после увядания, когда пропадет жгучесть, оборвать листья голыми руками. Сушат листья на открытом воздухе в тени, в проветриваемых помещениях или на чердаках, раскладывая их тонким слоем.

Готовое сырье состоит из листьев темно-зеленого цвета с остатком черешка, горьковато-травянистого вкуса.

По ГОСТ 12529—67 влажность не должна превышать 14%; частей крапивы (стеблей, соцветий) допускается не более 5%; почерневших и побуревших листьев — не более 5%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 3 *мм,* — не более 10%; органических примесей — не более 2%, минеральных — не более 1%.

В сырье не должно быть примесей других видов крапивы: крапивы жгучей, имеющей овальные листья с зубчатыми краями, и крапивы глухой со светло-зелеными листьями, покрытыми тонкими, мягкими волосками.

Листья крапивы двудомной содержат витамины С и К, каротин, гликозид уртицин, хлорофилл и дубильные вещества.

Препараты крапивы в виде настоя и жидкого экстракта повышают свертываемость крови, увеличивают процент гемоглобина и количество эритроцитов, применяются как витаминное и кровоостанавливающее средство при маточных и внутренних кровотечениях, нарушениях менструаций в климактерическом периоде.

Листья крапивы входят в состав сборов (чаев): желудочных, слабительных и витаминных.

Для приготовления настоя столовую ложку измельченных листьев заваривают стаканом кипятка, настаивают 10 минут, процеживают и пьют по столовой ложке 3 раза в день.

Экстракт крапивы поступает в продажу в виде готового препарата.

Кровохлебка лекарственная — *Sanguisorba officinalis L.*

Многолетнее травянистое растение из семейства розоцветных с толстым, горизонтальным деревянистым корневищем и крупными ветвистыми корнями (табл. 6). Стебель полый, в верхней части ветвистый, высотой до 1 *м*. Прикорневые листья крупные, длинночерешковые, непарноперистые, стеблевые — сидячие. Дольки листьев продолговато-яйцевидные, городчатые или остропильчатые, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу сизоватые, тусклые.

Мелкие темно-пурпуровые цветки собраны на концах стеблей и ветвей в густое продолговато-овальное соцветие на длинном цветоносе. Цветет с июня до августа. Плод — семянка.

Кровохлебка растет на лугах, по опушкам лесов, лесным полянам. В Свердловской области встречается во многих районах, большие заросли образует в Артемовском, Камышловском и Полевском районах.

В медицине используют корневища с корнями, которые собирают осенью после увядания надземной части. Их выкапывают, тщательно очищают от земли, промывают в холодной воде, разрезают на куски в 10—15 *см* и сушат на открытом воздухе или на чердаках.

Готовое сырье должно состоять из кусков корневищ и корней длиной не более 20 *см*, толщина корневищ — не менее 2 *см*, корней — не менее 1 *см*. Цвет снаружи темно-бурый, внутри желтоватый. Запаха нет, вкус вяжущий.

По ГОСТ 2979—45 влажность не должна превышать 13%; измельченных частей кровохлебки, проходящих сквозь сито с отверстиями в 2 *мм*, — не более 5%; корневищ с корнями, побуревших и почерневших в изломе, — не более 10%; органических примесей — не более 1%, минеральных — не более 1%.

Корни и корневища кровохлебки содержат до 23% дубильных веществ пирогалловой группы, галловую и эллаговую кислоты.

Применяются в виде отвара и жидкого экстракта как вяжущее и кровоостанавливающее средство при желудочно-кишечных заболеваниях: энтероколитах, интоксикационных и гастрогенных поносах, а также при кровохаркании и иногда при маточных кровотечениях.

По данным профессора В. П. Луканина (Свердловск, 1966), отвар кровохлебки успешно применяется при воспалении почек с упорной гематурией (кровь в моче), при кровоточащих язвах желудка, а также для лечения острой дизентерии, особенно у детей.

Для приготовления отвара столовую ложку измельченных корней заливают стаканом кипящей воды, кипятят на слабом огне 30 минут, горячим процеживают и пьют по столовой ложке 5—6 раз в день.

Крушина ольховидная, крушина ломкая — *Frangula alnus Mill. (Rhamnus frangula L.)*

Кустарник или деревце из семейства крушиновых высотой до 3 *м* (табл. 6). Кора у старых ветвей и стволов серовато-бурая, с белыми чечевичками. У молодых — красно-бурая, блестящая, гладкая. Листья эллиптические, цельнокрайние, с шестью — восьмью парами параллельных боковых жилок. В мае — июне появляются мелкие зеленоватые цветки, собранные пучками в пазухах листьев.

Плод — костянка, сначала красноватая, при созревании — фиолетово-черная.

Растет крушина на лесных опушках, среди кустарников, по берегам рек, часто вместе с ольхой. В Свердловской области встречается в Алапаевском, Ирбитском, Камышловском, Талицком, Слободо-Туринском районах.

В медицине используют кору молодых стволов и ветвей крушины, которую собирают ранней весной, до распускания листьев, в период сокодвижения. Толщина коры должна быть не более 2 *мм*. Снимают ее в виде трубочек или желобков, очищают от остатков древесины и наростов лишайников, сушат на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях. При этом важно следить, чтобы трубки не попадали одна в другую, иначе они могут заплесневеть.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных трубчатых или желобовидных кусков коры. Снаружи они серовато- или красновато-бурые, матовые, внутри — желтовато-красные, гладкие, без пятен, без запаха, с горьковатым, неприятным вкусом.

По ГОСТ 2399—56 влажность не должна превышать 15%; кусков коры с остатками древесины допускается не свыше 1%; кусков коры, покрытых наростами кустистых лишайников, — не свыше 2%; кусков коры толщиной более 2 *мм* — не свыше 3%; органических примесей — не свыше 0,5%, минеральных — не свыше 0,5%.

С лекарственной целью употребляют кору крушины, лежавшую в сухом месте не менее года после сбора или подвергавшуюся нагреванию в течение часа при температуре 100 градусов.

Свежезаготовленная кора обладает побочными действиями — может вызывать тошноту, рвоту, понос.

Кора крушины ломкой содержит антрагликозиды, сапонины, дубильные и другие вещества. Препараты крушины в виде отвара, экстракта, таблеток, драже применяются как слабительное средство при привычных запорах.

Для приготовления отвара столовую ложку измельченной коры заливают стаканом кипятка, затем в течение 20 минут кипятят, после охлаждения процеживают и пьют по полстакана на ночь и утром.

В продажу поступают экстракт, таблетки и драже в виде готовых препаратов.

Лапчатка прямостоячая, узик, дубровка, калган дикий — *Potentilla erecta (L.) Räusch.* *(Tormentilla erecta L., Potentilla Tormentilla Neck.)*

Многолетнее травянистое растение из семейства розоцветных, с коротким, толстым, деревянистым, почти горизонтальным корневищем и многочисленными тонкими корнями. От него отходят тонкие, коротковолосистые, прямостоячие стебли, вверху ветвистые, достигающие высоты 15—50 *см* (табл. 6).

Стеблевые листья сидячие, тройчатые, с двумя крупными прилистниками; листочки ланцетовидные или продолговато-клиновидные, крупнопильчатые. Прикорневые листья длинночерешковые, ко времени цветения обычно засыхающие.

Одиночные цветки на длинных тонких цветоножках имеют четырехлепестной, золотисто-желтый венчик с красным пятнышком у основания. Цветет с июня до осени.

Плод — многосемянка. Растет лапчатка прямостоячая в изреженных хвойных и хвойно-мелколиственных лесах, на сыроватых лугах, по лесным полянам и опушкам. В Свердловской области встречается часто, большие заросли образует в Артемовском, Асбестовском, Камышловском, Кировградском, Нижнесергинском, Полевском, Сухоложском, Талицком районах.

С лечебной целью применяются корневища, которые собирают в период цветения растения. Выкопанные корневища очищают от земли, срезают остатки стеблей, листьев и мелкие кор-

ни, затем промывают в холодной воде и сушат на открытом воздухе, в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках.

Готовое сырье должно состоять из высушенных твердых, изогнутых или округло-яйцевидных корневищ с многочисленными ямчатыми следами от тонких корней, снаружи — темно-бурых, в изломе — красновато-бурых. Запах слабый, вкус сильновяжущий. Корневища должны быть не менее 2 *см* длиной и не менее 1 *см* толщиной.

По ГОСТ 6716—53 допускается влажность не свыше 14%; корневищ, почерневших в изломе, — не более 5%; корневищ, плохо очищенных от корней и надземной части, — не более 3%; частей лапчатки (корни, листья, стебли) — не более 0,5%; органических примесей — не более 0,5%, минеральных — не более 1%.

Корневища лапчатки содержат дубильные вещества, гликозид торментиллин, эллаговую и хинную кислоты, смолу и следы эфирного масла.

Отвары лапчатки применяются как вяжущее и антибактериальное средство. Внутрь — при желудочно-кишечных заболеваниях (энтериты, энтероколиты, диспепсии), наружно — при воспалительных процессах в полости рта, рыхлости и кровоточивости десен.

Для приготовления отвара 2 чайные ложки измельченных корневищ заливают стаканом кипятка, затем кипятят на слабом огне 30 минут. После чего процеживают и пьют по столовой ложке 3 раза в день. Такой же отвар применяют наружно для полоскания рта через каждые 2 часа.

Липа сердцевидная, липа мелколистная — *Tilia cordata Mill. (Tilia parvifolia Ehrh.)*

Крупное дерево из семейства липовых высотой до 25 *м*, с гладкой корой на молодых ветвях и с глубокотрещиноватой, темной — на старых.

Листья очередные, длинночерешковые, сердцевидные, с длиннозаостренной верхушкой. Желтовато-белые душистые цветки на удлиненных ножках с одиночным, листовидным, пленчатым, удлиненно-продолговатым прицветником собраны в полузонтики по 5—15 цветков (табл. 6). Цветет в июле. Плод — орешек.

Растет липа в тенистых, широколиственно-еловых лесах, в подлесках на дренированных, богатых гумусом почвах. В Свердловской области ее много в Асбестовском, Ачитском, Кировградском, Красноуфимском, Первоуральском, Туринском, Шалинском районах.

С лечебной целью используют соцветия с прицветниками в период, когда большая часть цветков распустилась, а другая находится в бутонах. Собирают их непосредственно с деревьев

или со срезанных садовыми ножницами веток и обязательно в сухую погоду, а при утреннем сборе — после высыхания росы, так как необсохшие цветки при сушке темнеют, а прицветники буреют. Сушат в тени или в хорошо проветриваемых помещениях.

По ГОСТ 6518—53 содержание влаги не должно превышать 13%; побуревших цветков с прицветниками допускается не более 4%; веток и листьев липы — не более 1%; соцветий, полностью отцветших, с плодами — не более 2%; измельченных частей, проходящих через сито с отверстиями в 3 *мм*, — не более 3%; отдельных цветков или соцветий без прицветников — не более 15%; прицветников, источенных листоедами и пораженных ржавчиной, — не более 2%; органических примесей — не более 0,3%, минеральных — не более 0,1%.

Цветки липы содержат эфирное масло, флавоновый гликозид гесперидин, гликозид тилиацин. В прицветниках содержатся слизь и дубильные вещества.

Настой из цветков используется как потогонное средство при простудных заболеваниях, а также как бактерицидное средство для полосканий при ангинах и воспалительных процессах. Цветы липы входят в состав потогонного сбора.

Для приготовления настоя 2 столовые ложки цветков заливают двумя стаканами кипящей воды, затем кипятят 10 минут, процеживают и пьют горячим на ночь по 1—2 стакана. Такой же настой применяется для полоскания.

Лопух большой —
Arctium lappa L. (Lappa major Gaertn.)

Двулетнее крупное травянистое растение из семейства сложноцветных, с мясистым стержневым, мало ветвистым корнем (табл. 7). Стебель у него прямостоячий, ребристый, красноватый, в верхней части ветвистый, высотой от 60 до 180 *см*. Листья крупные, черешковые, сердцевидно-яйцевидные, по краю зубчатые, сверху темно-зеленые, снизу серовато-войлочные. Мелкие, трубчатые, лилово-пурпурные цветки собраны в шаровидные корзинки. Зеленая обвертка корзинок состоит из черепитчато расположенных жестких крючковато-загнутых листочков. Цветет с июля по август. Плод — продолговатая семянка с хохолком.

Наряду с лопухом большим то же применение имеет лопух войлочный (шерстистый), имеющий паутинисто-пушистый стебель, мелкие корзинки с паутинисто-пушистой обверткой, состоящей из прямых острых листочков.

Растет лопух около жилья, на сорных местах, по пустырям, на окраинах полей, у дорог. В Свердловской области встречается повсеместно.

С врачебной целью используют корни растений первого года жизни, когда они сочны и мясисты. Собирают корни лопуха осенью. Растение первого года жизни легко определить по отсутствию цветоносного стебля.

Выкопанные корни тщательно очищают от земли, отрезают надземные части у корневой шейки и промывают холодной водой. Затем ножом снимают с них кожицу, разрезают на части длиной 10—15 *см*, толстые корни разрезают вдоль. Сушат корни на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье должно состоять из кусков корней снаружи серовато-бурых, внутри — бледно-серых, со своеобразным слабым запахом, сладковатых на вкус.

По ГОСТ 7907—370 влажность не должна превышать 13%; побуревших корней допускается не более 5%; корней с остатками стеблей — не более 5%; кусков корней менее 2 *см* — не более 5%; органических примесей — не более 0,5%, минеральных — не более 1%.

Корни лопуха содержат полисахарид инулин, эфирное масло (называемое бардановым), дубильные и горькие вещества. Отвар из корней лопуха применяется как мочегонное и потогонное средство.

Для приготовления водного отвара 2 столовые ложки измельченных корней заваривают стаканом кипятка, кипятят на слабом огне 30 минут, после охлаждения процеживают и пьют по столовой ложке 3—4 раза в день.

Настой из корней лопуха на миндальном или оливковом масле, известный под названием «репейное масло», применяется как средство для укрепления волос.

Льнянка обыкновенная — *Linaria vulgaris Mill.*

Многолетнее травянистое растение из семейства норичниковых, с длинным, стержневым корнем (табл. 7). Стебли простые или ветвистые, густо облиственные, высотой 30—60 *см*. Листья очередные, многочисленные, сидячие, ланцетно-линейные, к основанию суженные, голые. Цветки зигоморфные (неправильной формы), собраны в густые, длинные кисти, расположенные на верхушках стеблей и ветвей. Венчик бледно-желтый, двугубый, со шпорцом и закрытым зевом. Цветет с июня до сентября. Плод — овальная гладкая коробочка.

Растет льнянка на лугах, склонах, обрывах, на окраинах полей и в посевах. В Свердловской области встречается во всех районах, но массовых зарослей не образует.

В медицине используют надземную часть (траву), собранную во время цветения. Срезают растение на 5—6 *см* от земли и су-

шат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемых помещениях. В свежем состоянии сырье имеет неприятный запах, усиливающийся при сушке. Вкус острый, солоновато-горький.

Трава льнянки обыкновенной содержит гликозиды: линарин, пектолинарин, линарезин, витамин С (до 0,6%), фитостерин, разные органические кислоты и другие вещества.

Препараты льнянки (жидкий экстракт, настой) оказывают слабительное действие и назначаются при атонии кишечника, метеоризме и длительных запорах, а также как противогеморройное средство.

Любка двулистная, «ночная фиалка» — *Platanthera bifolia (L.) L. C. Rich.*

Многолетнее травянистое растение из семейства ятрышниковых (орхидных), высотой 20—60 *см* (табл. 7). Корнеклубни (их, как правило, два) имеют продолговато-яйцевидную форму, на конце оттянутые в длинный шнуровидный корень. Один из корнеклубней — старый, он более крупный, но дряблый, морщинистый, темный. Другой — молодой, меньшего размера, но сочный, плотный и более светлый. Стебель одиночный, прямостоячий, с буроватым влагалищем при основании.

Два эллиптических, тупых, к основанию суженных листочка расположены у основания стебля над клубнями.

Белые, мелкие, неправильной формы цветки с сильным приятным ароматом собраны в рыхлое цилиндрическое соцветие. Цветет в июне—июле. Плод — продолговатая коробочка.

Растет любка двулистная на сыроватых лесных лугах, в разреженных лесах, на лесных полянах, среди зарослей кустарников. В Свердловской области зарослей не образует, встречается рассеянно в болотно-сосновых районах водоразделов пространства рек Тавды и Туры и Зауральской березовой лесостепи.

С лечебной целью используют молодые бледно-желтые сочные корнеклубни, которые выкапывают в конце цветения или вскоре после отцветания растения. Их промывают в холодной воде и на несколько минут погружают в кипяток, чтобы уничтожить способность к прорастанию. Затем сушат на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях, можно также сушить, нанизывая клубни на нитку.

Готовое сырье должно состоять из полупрозрачных, очень плотных, роговидных корнеклубней, желтовато-белого или желтовато-серого цвета.

По ГОСТ 2792—45 влажность не должна превышать 13%; потемневших клубней допускается не более 3%; почерневших клубней и посторонних примесей не должно быть.

Сырье может состоять из смеси клубней других видов семейства ятрышниковых, различающихся по форме (сплюснутые, яйцевидные, овальные): ятрышника мужского — Orchis mascula L., ятрышника шлемовидного — Orchis militaris L., ятрышника пятнистого — Orchis maculata L., любки зеленоцветной — Platanthera chlorantha (Cust.) Rchb. Смесь клубней растений семейства ятрышниковых известна в медицине под названием «клубни салепа».

В корнеклубнях содержится до 50% слизи, 27% крахмала, белковые вещества, сахар, оксалат кальция и различные минеральные соли.

Применяются корнеклубни внутрь и в виде клизм при желудочно-кишечных заболеваниях (энтероколитах, гастритах), при отравлениях ядами прижигающего действия, как обволакивающее средство.

Для приготовления слизи одну часть измельченных в порошок клубней смачивают девятью частями холодной воды, добавляют 90 частей горячей воды, после чего взбалтывают до охлаждения, процеживают и пьют по 1—2 чайных ложки 2—3 раза в день.

Лютик едкий —
Ranunculus acer L.

Многолетнее травянистое растение из семейства лютиковых, с малоразвитым корневищем и мочковатыми корнями, собранными в плотный пучок (табл. 7). Ветвистый, бороздчатый стебель достигает высоты 30—70 *см*. Прикорневые и нижние листья глубокопятираздельные длинночерешковые; верхние — сидячие, трехраздельные. Одиночные золотисто-желтые, глянцевитые цветки имеют пять лепестков. Цветет с июня до августа. Плод — шаровидный многоорешек.

Сок свежего растения дает ожоги на коже, а на слизистой оболочке сильное воспаление. Высушенная трава теряет свою ядовитость.

Растет лютик на заливных и суходольных лугах, на окраинах болот. В Свердловской области встречается повсеместно, образуя основной золотисто-желтый фон травостоя.

В свежей траве содержится гликозид ранукулин, при гидролизе расщепляющийся на глюкозу и протоанемонин. Он нестоек и полимеризуется в анемонин, не вызывающий раздражение кожи. В листьях содержится аскорбиновая кислота, каротин. Протоанемонин обладает антимикробным и фунгистатическим действием, убивая золотистый стафилококк в разведении 1 : 33 000—1 : 60 000 и другие бактерии, уничтожает споры плесени. Анемонин и анемоновая кислота фармакологически мало активны.

Лютик едкий находится в стадии изучения. Литературные данные указывают, что протоанемонин благоприятно действует при состояниях угнетения центральной нервной системы, улучшает кровообращение, усиливает фагоцитоз, ускоряет регенеративные процессы в тканях (Лекарственные средства из растений, Медгиз, 1962).

Имеются данные о благоприятном эффекте испытания лютика при туберкулезе кожи.

Малина обыкновенная — *Rubus idaeus L.*

Кустарник из семейства розоцветных с многолетним корневищем, развивающим двухгодичные надземные стебли (табл. 8). На первом году стебли бесплодные, травянистые, зеленые, усаженные шипами; на второй год они древеснеют и после плодоношения засыхают. Листья очередные, непарноперистые, с 5—7 дольками, верхние тройчатые, сверху — зеленые, снизу — серовойлочные. Мелкие зеленовато-белые цветки имеют 5 лепестков. Плод — малиново-красная сборная костянка. Цветет в июне — июле, плоды созревают в июле—августе.

Растет малина по лесным гарям, вырубкам, по опушкам лесов и на лесных полянах, в изреженных еловых и елово-мелколиственных лесах. В Свердловской области заросли малины имеются в Артемовском, Артинском, Ачитском, Кировградском, Красноуфимском, Пригородном, Шалинском районах.

Лечебное значение имеют ягоды малины, собранные в сухую погоду и в период полной зрелости. Обрывают ягоды осторожно, без цветоложа. Собранные ягоды раскладывают тонким слоем на солнце, завяливают, затем сушат в нежаркой печи или в сушилках. После сушки очищают их от комков, почерневших плодов и посторонних примесей.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных, не слипшихся в комки плодов серовато-красноватого цвета, сладковато-кислого вкуса.

По ГОСТ 3525—47 влажность не должна превышать 16%, побуревших и почерневших плодов допускается не более 8%; плодов, слипшихся в комки (диаметр комков не более 2 *см*), — не более 5%; плодов, не отделенных от плодоложа и плодоножек, — не более 2%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с диаметром 2 *мм*, — не более 4%. Частей растения (листьев, веточек, плодоножек) — не более 0,5%; органических примесей — не более 0,5%, минеральных — не более 0,5%.

В плодах малины содержатся органические кислоты: лимонная, яблочная, салициловая, капроновая и муравьиная; витамин С, каротин, пектиновые вещества.

Применяется малина в виде настоя как потогонное средство

при простудных заболеваниях. Из свежих ягод приготовляют сироп, используемый для улучшения вкуса лекарств.

Для приготовления настоя 2—3 чайные ложки сухих плодов малины заливают 2—3 стаканами кипятка, дают настояться и пьют горячим на ночь.

Мать-и-мачеха обыкновенная — *Tussilago farfara L.*

Многолетнее травянистое растение из семейства сложноцветных, с длинным ползучим корневищем и тонкими корнями, от которого ранней весной отходят прямостоячие паутинисто-пушистые стебли, покрытые продолговатыми яйцевидно-ланцетными розовато-лиловыми, острыми чешуевидными листьями с корзинками желтых цветков на концах.

Прикорневые листья крупные, с длинными черешками, округло-сердцевидной формы, сверху темно-зеленые, снизу — бело-пушистые. Появляются они после цветения растения.

Цветет в конце апреля — мая. Плод — семянка с хохолком.

Растет мать-и-мачеха по оврагам, глинистым обрывам, железнодорожным насыпям, по берегам рек, ручьев и канав. В Свердловской области встречается повсюду. С лечебной целью используют листья, реже цветки. Листья собирают в первой половине лета. Остаток черешка не должен превышать 5 *см*. Сушат листья в хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая тонким слоем.

Готовое сырье должно состоять из высушенных цельных, неповрежденных листьев, сверху зеленых, снизу бело-войлочных, без запаха, горьких на вкус, с ощущением слизистости. Не должно быть примеси листьев белокопытника, очень похожих на листья мать-и-мачехи и отличающихся треугольной (не округлой) формой, у основания глубоко вырезанных.

ОСТ НКВТ 5533/16 предусматривает влажность не свыше 13%; побуревших листьев допускается не более 5%; пораженных ржавчиной — не более 3%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 3 *мм*,— не более 2%; органических примесей — не более 2%, минеральных — не более 1%.

Цветки собирают ранней весной, в начале цветения. Их обрывают целыми корзинками, с остатком стебля не более 0,5 *см*. Сушат в хорошо проветриваемом помещении, раскладывая тонким слоем и часто перемешивая.

Готовое сырье должно состоять из высушенных цельных цветочных корзинок, сохранивших желтый цвет, горького, с ощущением слизистости вкуса, без запаха.

ОСТ НКВТ 6622/212 предусматривает влажность не свыше 15%; частей растения (корзинок отцветших и распушенных) допускается не свыше 3%;

корзинок с остатком стеблей длиной от 0,5 до 2 *см* — не более 4%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 2 *мм*, — не более 2%; органических примесей — не более 0,5%, минеральных — не более 1%.

В листьях найдены горький гликозид туссилягин, слизь, дубильные вещества, инулин, в цветочных корзинках — фарадиол, тараксантин, фитостерин и дубильные вещества.

Листья или цветки применяются в виде настоя как отхаркивающее средство. Для приготовления настоя столовую ложку измельченных листьев или цветков заливают стаканом кипятка, настаивают 10 минут, после охлаждения процеживают и пьют по столовой ложке 4—6 раз в день.

Листья мать-и-мачехи — старейшее средство народной медицины от кашля. Они входят в состав грудных и потогонных сборов (чаев).

Можжевельник обыкновенный, верес — *Juniperus communis L.*

Вечнозеленый хвойный кустарник из семейства кипарисовых, высотой до трех метров (табл. 8). Кора серо- или красновато-бурая, шелушащаяся. Ствол сильно ветвистый с распростертыми или прижатыми кверху ветвями. Колючая хвоя расположена мутовками по три иглы в каждой. Цветки двудомные: мужские — в виде пазушных сережек, женские в виде зеленых шаровидных пазушных шишек. Плоды представляют собой сочные, зеленые шишкоягоды. На второй год осенью при созревании они становятся почти черными, с сизым восковым налетом, поэтому на кусте одновременно можно видеть и зеленые, и черные шишкоягоды.

Растет можжевельник в подлеске хвойных и смешанных лесов, на сухих холмах, по лесистым горным склонам, на лесосеках и опушках. В Свердловской области заросли можжевельника имеются в Алапаевском, Верхнесалдинском, Кировградском, Красноуфимском, Невьянском, Режевском, Слободо-Туринском, Талицком, он встречается также в Ачитском, Асбестовском, Богдановичском, Ирбитском, Красноуральском, Кушвинском, Пригородном, Нижнесергинском, Полевском, Пышминском районах.

Лечебное значение имеют плоды, которые собирают осенью, в конце сентября, когда они созрели. Их предварительно слегка подсушивают на открытом воздухе, затем досушивают в специально приспособленных помещениях при частом перемешивании. В печах сушить не рекомендуется, так как при этом ягоды теряют свои лечебные свойства.

Готовое сырье должно состоять из черно-бурых или почти черных овальных ягод, достигающих в поперечнике 6—9 *мм*,

вдавленных по бокам, блестящих, иногда с сизым налетом, сладких на вкус. При растирании издают смолистый запах.

ГОСТ 2802—45 предусматривает влажность не свыше 20%; недозрелых или бурых плодов допускается не свыше 6%; в том числе зеленых — не более 0,5%; хвои можжевельника и посторонних ягод — не свыше 0,5%; минеральных примесей — не свыше 0,5%.

Ягоды содержат 0,5—1,5 % эфирного можжевелового масла, большое количество сахаров, смолу, кислоты: яблочную, уксусную и муравьиную, желтый пигмент юниперин, инозит.

Настой можжевеловых ягод применяется в качестве мочегонного, дезинфицирующего мочевые пути, а также отхаркивающего и улучшающего пищеварение средства. Ягоды можжевельника входят в состав мочегонных сборов.

Для приготовления настоя столовую ложку можжевеловых ягод обливают 2—3 стаканами кипящей воды, кипятят 15—20 минут и процеживают. Принимают по столовой ложке 3—4 раза в день, по назначению врача. При болезнях почек (нефритах и нефрозо-нефритах) применение можжевеловых ягод противопоказано.

Наперстянка крупноцветковая — *Digitalis grandiflora Mill. (Digitalis ambigua Mürr.)*

Многолетнее травянистое растение из семейства норичниковых, с многоглавым корневищем (табл. 8). В первый год жизни развивает только розетку прикорневых листьев. В последующие годы появляется стебель до 1 *м* высоты, несущий на верхушке однобокую кисть крупных светло-желтых цветков неправильной колокольчатой формы. Ланцетовидные листья с мелкопильчатым краем, нижние — с крылатым черешком, верхние — сидячие. Цветет в июне — июле. Плод — яйцевидная коробочка. Все растение ядовито.

Растет наперстянка в разреженных хвойных и лиственных лесах, на лесных полянах, вырубках. В Свердловской области массовых зарослей не образует. Встречается в Артинском, Ачитском, Красноуфимском, Нижнесергинском, Пышминском районах.

Лекарственное значение имеют розеточные листья первого года развития растения и стеблевые листья во время цветения в последующие годы. Их обрывают без черешков в хорошую солнечную погоду, во второй половине дня, так как листья накапливают действующие вещества на солнечном свету и теряют их в темноте. Сушат немедленно после сбора в сушилках при температуре 55—60 градусов или раскладывая тонким слоем на чердаках под железной крышей. Готовое сырье должно состоять из высушенных, сохранивших зеленый цвет листьев со слабым своеобразным запахом и горьким вкусом.

ГОСТ 2627—54 предусматривает содержание влаги не свыше 13%; потемневших и пожелтевших листьев — не свыше 1%; измельченных частей листьев, проходящих сквозь сито с отверстиями 2 *мм*, — не свыше 2%; стеблей, плодов и других частей наперстянки — не свыше 1%; органических примесей — не свыше 0,5%; минеральных — не свыше 0,5%.

Наперстянка содержит сердечные гликозиды: дигитоксин, гиталин, гитоксин, дигоксин, сапонины и другие вещества.

Препараты из наперстянки в виде порошка листьев, водного извлечения, сухого концентрата листьев применяются при хронической сердечной недостаточности, недостаточности митрального клапана (в стадии декомпенсации), мерцательной аритмии и при других нарушениях сердечной деятельности.

Наперстянка является сильнодействующим средством, кроме того, обладает кумулятивным действием (накапливается в организме), вследствие чего применяется строго по назначению врача. Высшая доза порошка из листьев наперстянки для взрослых: разовая 0,1 *г*, суточная 0,5 *г*.

Ноготки лекарственные, календула лекарственная — *Calendula officinalis L.*

Однолетнее травянистое растение из семейства сложноцветных, со стержневым ветвистым корнем (табл. 9). Стебли прямостоячие, ветвистые, ребристые, высотой 30—50 *см*. Листья очередные, густо одевающие стебель, нижние — суживающиеся в черешок, верхние — сидячие, ланцетовидные. Все растение густо опушено мелкими волосками. Желтые или оранжевые цветки на концах ветвей собраны в крупные корзинки. Краевые цветки язычковые, расположены в два-три ряда, а у махровых разновидностей до 15 рядов. Срединные цветки трубчатые. Цветут ноготки в июле — августе. Плод — серповидная семянка, развивающаяся из язычковых цветков.

В диком виде ноготки не встречаются. В основном они культивируются как декоративные растения либо выращиваются на специальных участках для медицинских целей.

Лекарственное значение имеют цветки, которые собирают в период полного распускания. За вегетационный период сбор производится несколько раз. Обрывают или срезают полностью распустившиеся цветочные корзинки без цветоножек. Сушат в затененном месте, раскладывая тонким рыхлым слоем.

Готовое сырье должно состоять из высушенных цельных цветочных корзинок без цветоножек, ярко-желтого, оранжевого или красно-оранжевого цвета с серо-зеленой оберткой корзинок. Имеет слабый аромат, горьковатый вкус.

ГОСТ 6717—53 предусматривает влажность не свыше 14%; цветочных корзинок с остатками цветоносов длиной от 3 до 5 *см* допускается не более

7%; корзинок с полностью осыпавшимися цветками — не более 20%; стеблевых и листовых частей ноготков — не более 3%; побуревших корзинок — не более 3%; органических примесей — не более 0,5%, минеральных — не более 0,1%.

Соцветия ноготков содержат фитонциды, пигменты — каротин и ликопин, горькое вещество календен, следы эфирного масла, органические кислоты — салициловую и другие, смолу.

Препараты ноготков применяются как бактерицидное средство против ряда возбудителей, особенно стафилококков и стрептококков, для полоскания полости рта и горла при ангинах, стоматитах и альвеолярной пиорее, а также для лечения ран, ожогов, длительно не заживающих язв и свищей. Внутрь применяются при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, болезнях печени и желчных путей.

Для приготовления водного настоя 5 столовых ложек измельченных цветков заливают стаканом кипятка, настаивают 10 минут, охлаждают и процеживают. Как желчегонное средство пьют по столовой ложке 3 раза в день.

Наружно настой применяется для примочек и полосканий.

Одуванчик лекарственный, одуванчик обыкновенный — *Taraxacum officinale Web. s.l.* *(Taraxacum vulgare Schrank.)*

Многолетнее сорное травянистое растение из семейства сложноцветных, развивающее довольно толстый, стержневой маловетвистый корень (табл. 9). Прикорневые листья продолговато-ланцетные, к основанию сужены, глубокоперисто надрезаны, края неравномерно-зубчатые. Цветочные стрелки полые, цилиндрические, высотой 15—30 *см*, заканчиваются золотисто-желтой цветочной корзинкой. Когда она отцветает, на ее месте образуется пушистый шарик из семян с летучками, которые ветром разносятся по воздуху. Все растение содержит млечный сок. Цветет с весны до осени.

Растет одуванчик близ жилья, вдоль дорог, в садах и огородах, по окраинам полей на лугах, лесных опушках и полянах. Распространен по всей Свердловской области.

Лекарственное значение имеет корень одуванчика, который собирают осенью с началом увядания листьев. Надземную часть и прикорневую шейку обрезают, затем корни промывают холодной водой и провяливают на воздухе несколько дней, пока из корня при его надрезывании не перестанет выделяться млечный сок. Затем, разложив тонким слоем, сушат в теплых проветриваемых помещениях или в нежарких печах.

Готовое сырье должно состоять из стержневых маловетвистых корней, снаружи бурых или темно-бурых, на изломе — се-

ровато-белых или белых с желтоватой древесиной в центре. Запаха не имеет, вкус горьковато-сладковатый.

По ГОСТ 2397—44 содержание влаги не должно превышать 14%; измельченных (длиной не менее 2 *см*) корней допускается не более 5%; побуревших и почерневших в изломе — не более 10%; посторонних примесей: органических — не более 0,5%, минеральных — не более 2%.

Корень одуванчика содержит горький гликозид — тараксацин, смолы, полисахарид — инулин (до 40%) и сахара. В медицине используется в виде настоя как средство, возбуждающее аппетит, улучшающее пищеварение и как желчегонное.

Для приготовления настоя столовую ложку измельченных корней заливают стаканом кипящей воды, настаивают 30 минут, после охлаждения процеживают и принимают по столовой ложке 2—3 раза в день.

Промышленность выпускает густой экстракт, применяемый для приготовления пилюль.

Ольха серая — *Alnus incana (L.) Moench.*

Дерево из семейства березовых, с гладкой серебристо-серой корой (табл. 9). Очередно расположенные листья имеют яйцевидно-эллиптическую форму с остродвоякопильчатым краем, сверху зеленые, снизу серо-зеленые, опушенные. Цветки однополые. Тычиночные цветки — мужские — собраны в длинные сережки. Пестичные — женские — представляют собой овальные колоски, покрытые чешуйками, с осени они закладываются в пазухах листьев. После цветения, в марте — апреле, чешуи соцветий — зеленые, к осени они деревенеют, темнеют и образуют так называемые шишки.

Плод — плоский односемянной орешек.

Другой вид — ольха клейкая (ольха черная) — Alnus glutinosa (L.) Gaertn отличается более крупными, почти округлыми листьями и темно-бурой корой. Применяется наравне с ольхой серой.

Растет ольха по берегам рек, ручьев, на болотистых почвах, на сырых лугах и в подлеске сырых лесов. В Свердловской области широко распространена. Особенно много ее в Алапаевском, Артинском, Ирбитском, Кировградском, Невьянском, Талицком районах.

В медицине используют ольховые шишки темного цвета, которые собирают осенью и зимой. Для этого срезают тонкие ветви с соплодиями, которые обрывают с остатком стебля не более 1 *см* и высушивают в теплом помещении.

Готовое сырье должно состоять из одиночных или нескольких соплодий овальной формы темно-бурого или коричневого цвета, со слабым запахом, слегка вяжущим вкусом.

ГОСТ 3851—47 предусматривает влажность не свыше 12%; осыпавшихся чешуек и семянок — не более 3%; стеблей, отделившихся от шишек, — не более 1%; соплодий с остатками стеблей свыше 1 *см*, но не более 1,5 *см* — не более 3%; органических примесей — не более 0,5%, минеральных — не более 1%. Не принимаются соплодия зеленые, сырые, загнившие, заплесневевшие, с затхлым запахом.

Ольховые шишки содержат дубильные вещества. Применяются как вяжущее средство при желудочно-кишечных заболеваниях, остром и хроническом энтерите и колите в виде водного настоя.

Для приготовления настоя берут столовую ложку шишек, заливают стаканом кипящей воды, кипятят в течение 15 минут, процеживают и пьют по $^1/_4$ стакана 3—4 раза в день.

Пастушья сумка обыкновенная — *Capsella bursa-pastoris (L.) Medic.*

Однолетнее травянистое растение из семейства крестоцветных, высотой 20—30 *см* (табл. 9). Стебель, простой или ветвистый, выходит из прикорневой розетки продолговатых, ланцетовидных, выемчато-зубчатых или перистораздельных листьев, суженных в черешок. Стеблевые листья немногочисленные, цельнокрайние, стреловидные, сидячие, стеблеобъемлющие. Мелкие невзрачные цветки на длинных цветоножках собраны в кисти, расположенные на верхушках стеблей и их разветвлений. Цветет все лето, плодоносит с июня. Плоды — многосемянные треугольные стручки с выемкой наверху и сжатые со стороны шва.

Растет пастушья сумка как сорняк по дорогам, огородам, на полях, по пустырям и сорным местам. В Свердловской области встречается повсеместно, зарослей не образует.

Лечебное значение имеет трава, которую собирают в июне — июле во время цветения и начала плодоношения, срезая всю надземную часть с прикорневыми листьями, цветками и недозрелыми плодами. Ее сушат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье должно состоять из высушенных надземных частей растения, с темно-зелеными стеблями и листьями, желтовато-белыми цветками и недозрелыми плодами. Имеет слабый запах и горьковатый вкус.

ОСТ 4330 предусматривает влажность не свыше 13%; измельченных частей растения, проходящих сквозь сито с отверстиями в 3 *мм*, стеблей с корнями, отдельных корней, опавших створок плодов и растений, пораженных грибом, допускается не свыше 5%; посторонних примесей: органических — не свыше 2%, минеральных — не свыше 1%.

Трава содержит рамногликозид гиссопина, бурсовую кислоту, дубильные вещества, фумаровую, яблочную, лимонную и

винную кислоты, холин и ацетилхолин, аскорбиновую кислоту, эфирное масло.

Трава пастушьей сумки обладает способностью вызывать сокращение мускулатуры матки. Применяется в виде водного настоя и жидкого экстракта при атонии матки и как кровоостанавливающее средство при кровотечениях внутренних органов, в особенности при маточных кровотечениях.

По данным проф. В. П. Луканина, препараты пастушьей сумки вызывают резкое снижение крови в моче при воспалении почек.

Для приготовления настоя 2 столовые ложки измельченной травы заваривают стаканом кипятка, затем кипятят 15 минут и процеживают. Принимают по столовой ложке 3 раза в день.

Первоцвет весенний, первоцвет лекарственный, баранчики —
Primula veris. (Primula officinalis Jacq.)

Многолетнее травянистое растение из семейства первоцветных с коротким, косым корневищем и тонкими шнуровидными корнями (табл. 10). Овальные морщинистые листья собраны в прикорневую розетку. Из середины розетки выходит одна или несколько цветочных стрелок высотой 15—25 *см*, которые заканчиваются зонтиковидным соцветием, состоящим из ярких желтых душистых цветов с оранжевым пятном в зеве. Цветет в мае — июне. Плод — многосемянная коробочка.

Другой вид первоцвета — первоцвет крупночашечный, применяется наравне с первоцветом весенним.

Растет первоцвет в светлых лесах, на лесных полянах, опушках и среди кустарников. В Свердловской области чаще всего встречается в Артинском, Красноуфимском, Нижнесергинском районах, а также на восточном склоне Урала.

Лекарственное значение имеют листья и корневища с корнями. Листья собирают во время цветения, обрывая их вместе с черешком и отбрасывая пожелтевшие и побуревшие. Сушат быстро в теплых, хорошо проветриваемых помещениях или на открытом воздухе в тени.

Готовое сырье должно состоять из высушенных, морщинистых, по краю волнистых, серовато-зеленых листьев, имеет своеобразный медовый запах. Вкус слегка жгучий, сначала сладкий, затем горьковатый.

По ГОСТ 3166—46 влажность не должна превышать 13%; пожелтевших и побуревших с обеих сторон листьев допускается не свыше 2%; измельченных частей листьев, проходящих сквозь сито с отверстиями в 1 *мм*, — не более 3%; цветочных стрелок — не свыше 8%; органических примесей — не свыше 0,5%; минеральных — не свыше 0,5%.

Таблица I (форзац)

1 — адонис весенний;
2 — багульник болотный;
3 — белена черная;
4 — боярышник кроваво-красный;
5 — брусника;
6 — валериана лекарственная;
7 — вахта трехлистная;
8 — володушка золотистая.

Таблица II

1 — горец змеиный;
2 — горец перечный;
3 — горец почечуйный;
4 — горец птичий.

Таблица III

1 — горечавка перекрестнолистная;
2 — донник лекарственный;
3 — душица обыкновенная;
4 — живокость высокая.

Таблица IV

1 — зверобой продырявленный;
2 — калина обыкновенная;
3 — клюква четырехлепестная;
4 — копытень европейский.

Таблица V

1 — коровяк скипетровидный;
2 — коронария — кукушкин цвет;
3 — кошачья лапка двудомная;
4 — крапива двудомная.

Таблица VI

1 — кровохлебка лекарственная;
2 — крушина ольховидная;
3 — лапчатка прямостоячая;
4 — липа сердцевидная.

Таблица VII

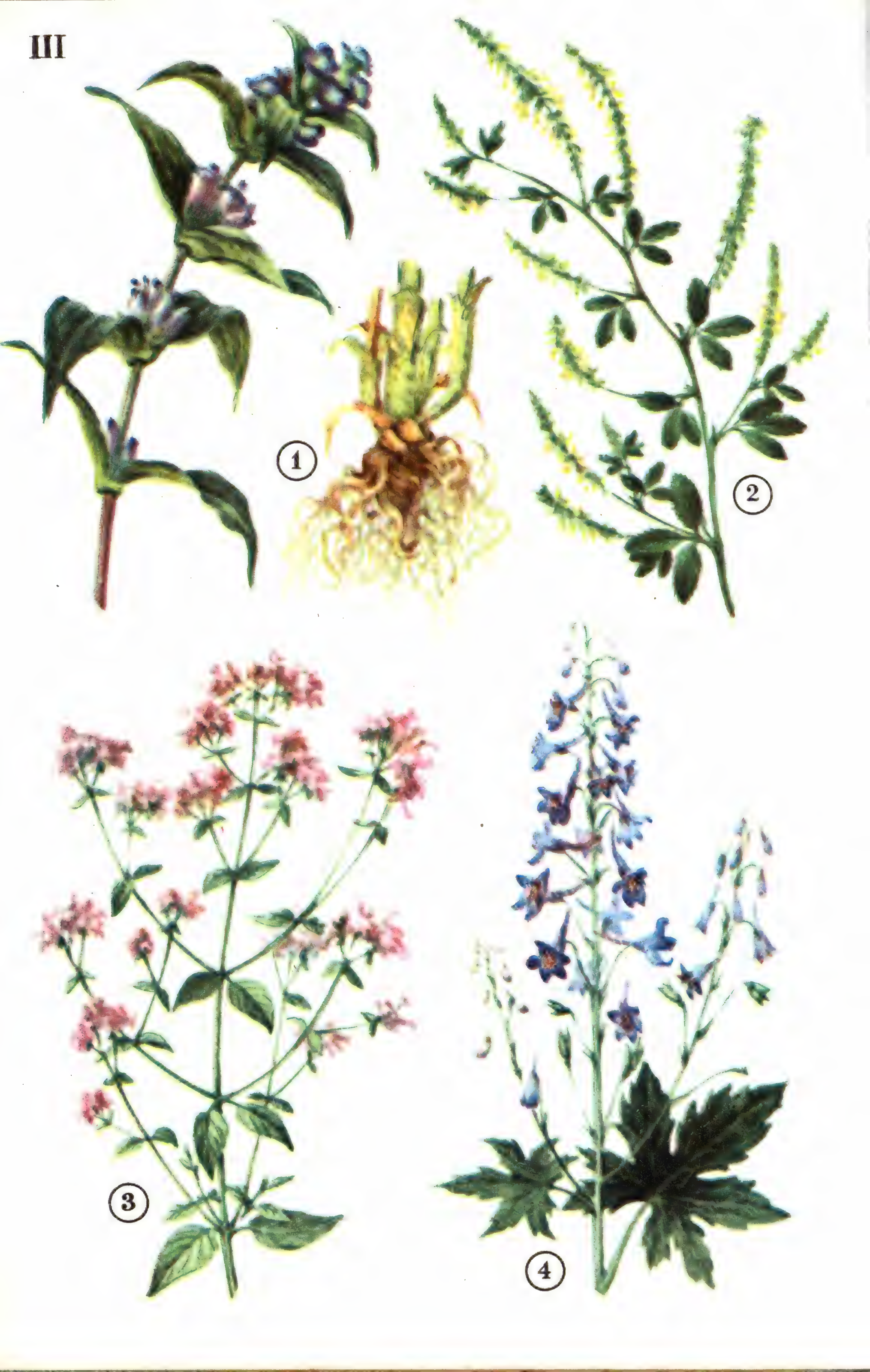
1 — лопух большой;
2 — льнянка обыкновенная;
3 — любка двулистная;
4 — лютик едкий.

Таблица VIII

1 — малина обыкновенная;
2 — мать-и-мачеха;
3 — можжевельник обыкновенный;
4 — наперстянка крупноцветковая.


1
2
3
4

III

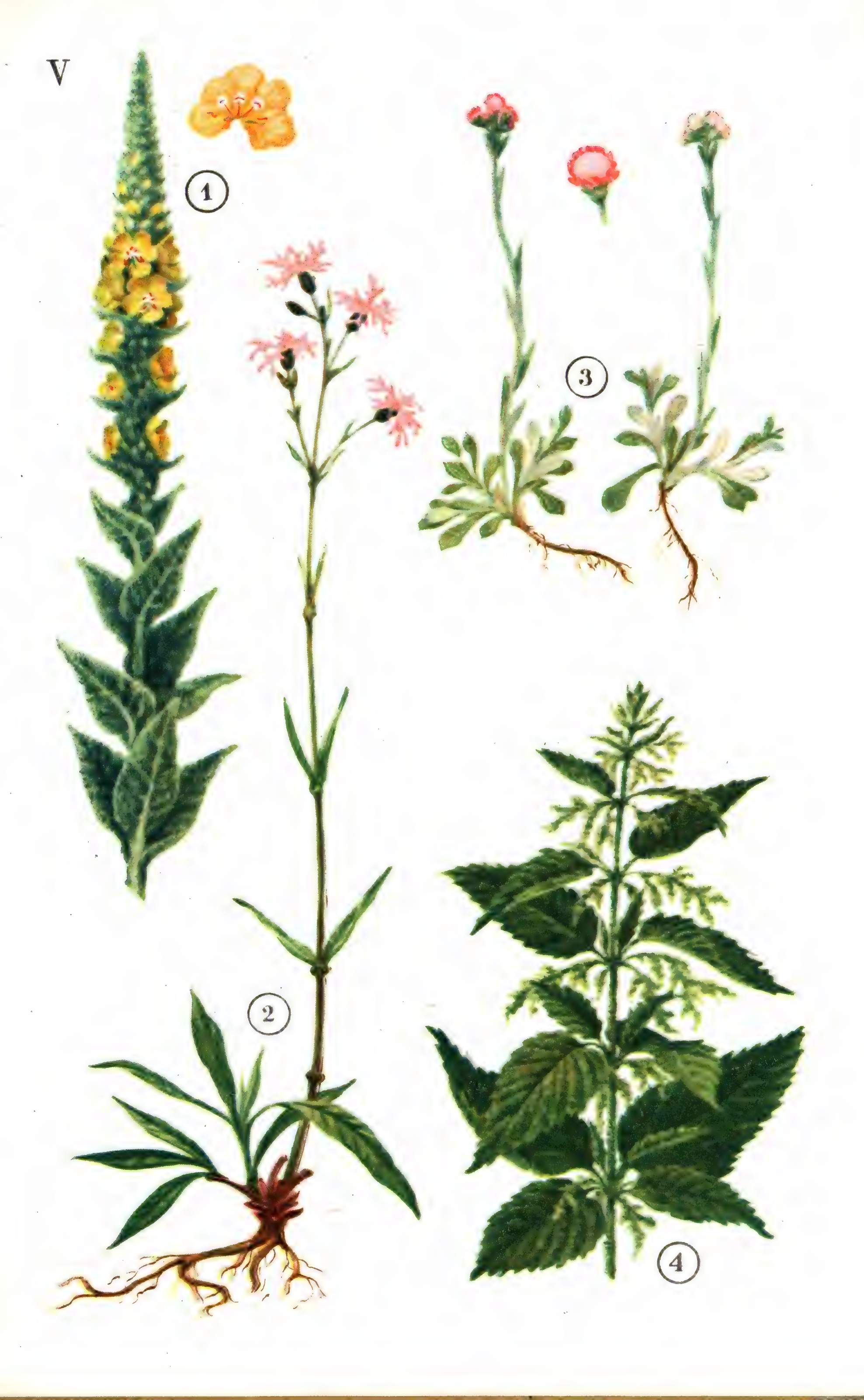


1

2

3

4

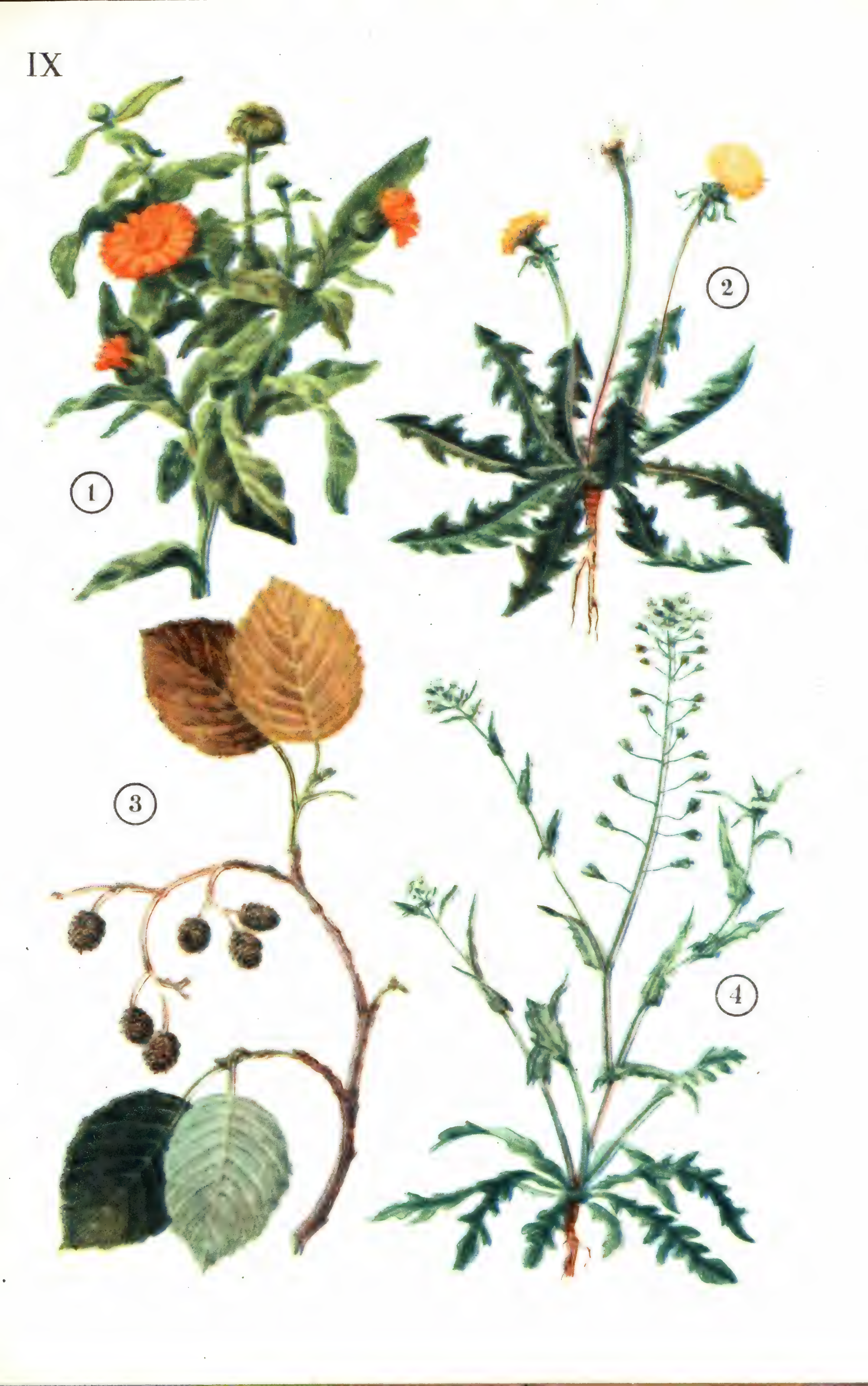

V
1
2
3
4


1
2
3
4

VII




1
2
3
4


1
2
3
4

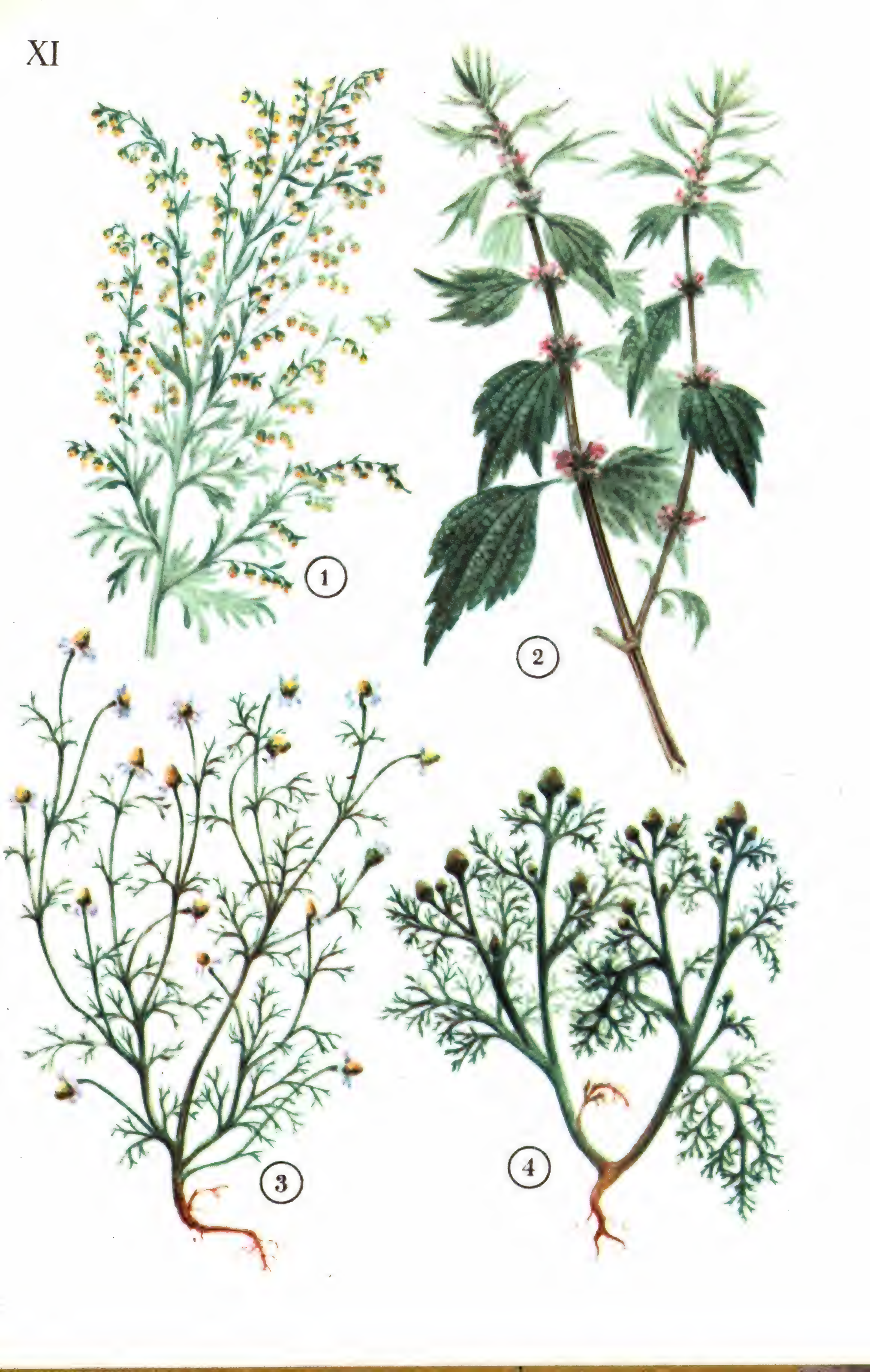
X

1

2

3

4


XI
1
2
3
4


1
2
3
4

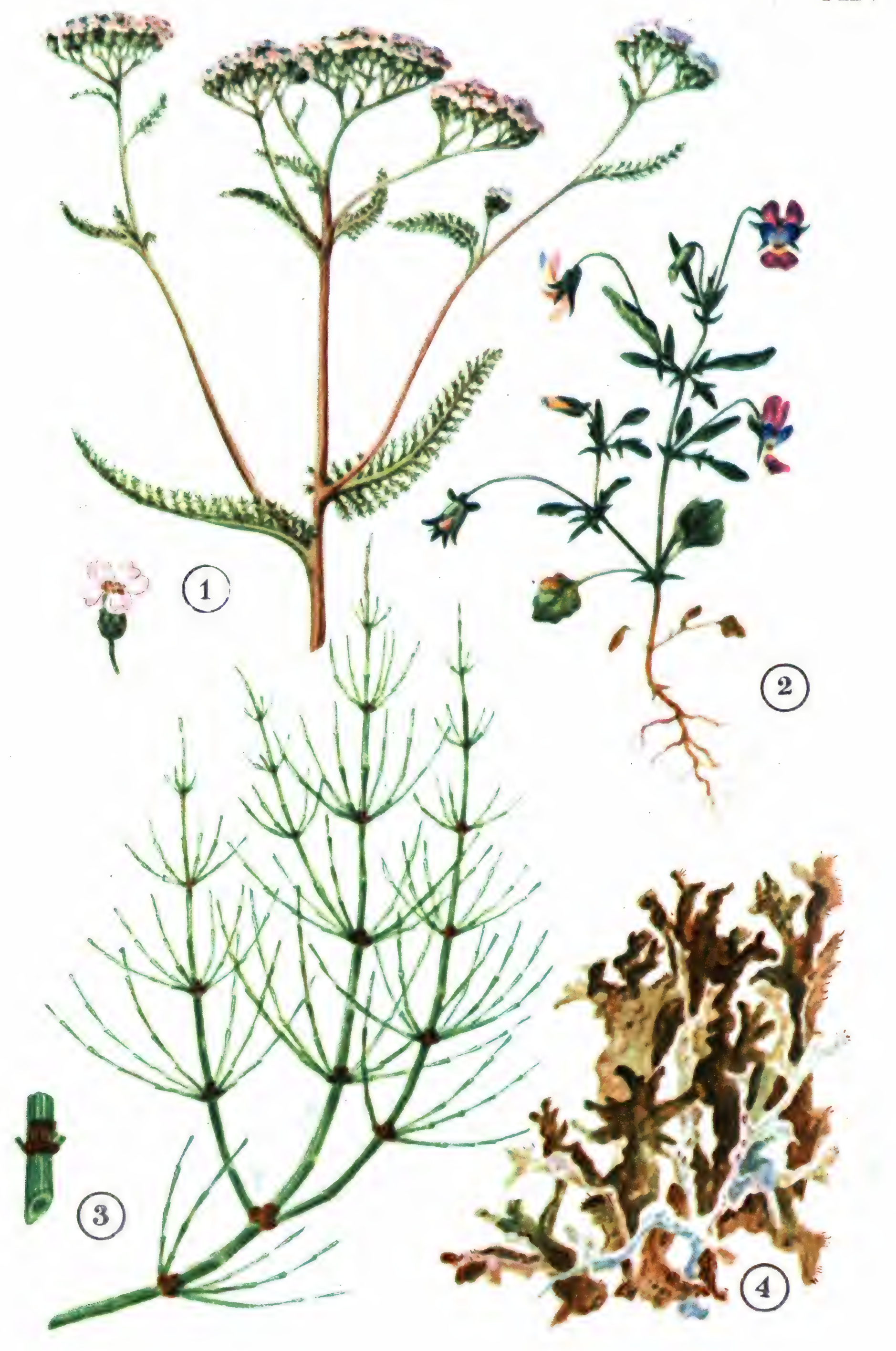
XIII

1

2

3

4


1
2
3
4

XV

1

3

2

4


1
2
3
4


XVII
1
2
3
4

Таблица IX

1 — ноготки лекарственные;
2 — одуванчик лекарственный;
3 — ольха серая;
4 — пастушья сумка обыкновенная.

Таблица X

1 — первоцвет весенний;
2 — пижма обыкновенная;
3 — плаун булавовидный;
4 — подорожник большой.

Таблица XI

1 — полынь горькая;
2 — пустырник пятилопастный;
3 — ромашка аптечная;
4 — ромашка пахучая.

Таблица XII

1 — синюха голубая;
2 — смородина черная;
3 — сосна лесная;
4 — сушеница топяная.

Таблица XIII

1 — сфагнум магелланский;
2 — тимьян ползучий;
3 — тмин обыкновенный;
4 — толокнянка обыкновенная.

Таблица XIV

1 — тысячелистник обыкновенный;
2 — фиалка трехцветная;
3 — хвощ полевой;
4 — цетрария исландская.

Таблица XV

1 — чага;
2 — чемерица;
3 — череда трехраздельная;
4 — черемуха обыкновенная.

Таблица XVI

1 — черника обыкновенная;
2 — чистотел большой;
3 — шиповник иглистый;
4 — шиповник коричный.

Таблица XVII

1 — щавель конский;
2 — щитовник мужской;
3 — яснотка белая;
4 — ятрышник пятнистый.

4 Заказ № 14

Корневища с корнями выкапывают осенью с началом увядания растения. Их тщательно отряхивают от земли, промывают холодной водой и сушат на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье должно состоять из красновато-бурых корневищ с беловатыми или светло-бурыми корнями слабовяжущего, горьковатого вкуса.

Листья первоцвета содержат до 6% витамина С, сапонины, каротин. В корневищах и корнях найдены сапонины, эфирное масло, гликозиды: примулаверин и примверин.

Свежие листья, порошок из сухих листьев или водный настой из них применяют при гипо- и авитаминозах. Отвар из корней применяется как отхаркивающее средство при бронхитах.

Для приготовления настоя столовую ложку измельченных листьев заваривают стаканом кипятка, после охлаждения процеживают и пьют по 4—5 столовых ложек в день или применяют порошок из листьев по 5 *г* в день.

Для приготовления отвара чайную ложку измельченных корней заливают стаканом кипящей воды, затем в течение 10 минут кипятят, процеживают и пьют по столовой ложке 3—4 раза в день.

Пижма обыкновенная, дикая рябинка — *Tanacetum vulgare L.*

Многолетнее травянистое растение из семейства сложноцветных с горизонтальным корневищем (табл. 10). Прямостоячие жесткие бороздчатые стебли в верхней части ветвистые, достигают 50—150 *см* высоты. Перисторассеченные листья расположены поочередно. Прикорневые листья — черешковые, стеблевые — сидячие. Трубчатые желтые цветки собраны в небольшие корзинки, образующие на конце стебля крупное, плоское, щитковидное соцветие.

Все растение имеет сильный своеобразный запах. Цветет в июле — августе. Плод — семянка.

Растет пижма по обочинам дорог, по краям полей, реже на лесных полянах, среди кустарников. В Свердловской области произрастает повсеместно, значительные заросли встречаются в Алапаевском, Артемовском, Ирбитском, Красноуральском, Сухоложском районах.

Лекарственное значение имеют цветочные корзинки без щитковидных соцветий. Их собирают в период цветения, срезают целиком щитковидные соцветия, обрывают цветочные корзинки без цветоножек и сушат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемом помещении.

Необходимо следить, чтобы цветки не пересушивались, это предохранит их от осыпания.

Готовое сырье должно состоять из высушенных шаровидных отдельных цветочных корзинок темно-желтого цвета, своеобразного камфарного запаха, пряного горького вкуса.

По ОСТ 4378 влажность не должна превышать 13%; потемневших корзинок допускается не более 5%; частей пижмы (цельных соцветий, листьев, длинных цветоносов) — не более 6%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 2 *мм*, — не более 5%; органических примесей — не более 1%, минеральных — не более 1%.

Цветки пижмы содержат эфирное масло, главной составной частью которого является кетон туйон, горькое вещество танацетин, флавоновые гликозиды.

Применяется в виде настоя как глистогонное средство при аскаридозе и острицах. По экспериментальным данным, пижма увеличивает желчеотделение и снижает содержание слизи в желчи, тонизирует мускулатуру желудочно-кишечного тракта и усиливает его секрецию. Содержащийся в эфирном масле туйон является токсичным, поэтому препараты пижмы следует применять только по назначению врача.

Для приготовления настоя столовую ложку цветков заливают стаканом горячей воды, настаивают 15 минут, после охлаждения процеживают и пьют по столовой ложке 3 раза в день.

Плаун булавовидный, ликоподий — *Lycopodium clavatum L.*

Вечнозеленое, многолетнее споровое растение из семейства плауновых, с тонким стелющимся стеблем, длиной до трех метров и тонкими ветвящимися корнями (табл. 10). Стебель и ветви усажены мелкими, узкими, прижатыми вверх листочками.

На концах ветвей развиваются спороносные колоски (один-два, реже большее количество), покрытые желто-зелеными листочками. Споры появляются в июле — августе.

Наравне с булавовидным применяются также другие виды плауна: плаун годичный, или колючий, отличающийся менее ветвистым стеблем, заостренными колючими листочками и одиночными колосками на верхушках ветвей; плаун сплюснутый имеет сильно сплюснутые веерообразно и рыхло расположенные веточки, собранные по 2—6 вместе, колоски на длинных ножках.

Растет плаун в хвойных и смешанных лесах, на покрытых зелеными мхами участках. В Свердловской области образует массовые заросли в Верхотурском, Гаринском, Ивдельском, Карпинском, Пригородном, Режевском, Серовском, Таборинском, Тавдинском, Талицком, Туринском, Шалинском районах.

Плаун ценится в основном из-за большого количества спор, которые собирают с конца июля до сентября, когда колоски желтеют. Делают это в сырую погоду или рано утром, до высыхания росы, когда споры меньше высыпаются. Колоски срезают ножницами или острым ножом, подставляя под них тару. Затем их сушат, раскладывая на бумаге или плотных подстилках. Высыпавшиеся споры просеивают через мелкое сито, пустые колоски отбрасывают.

Готовое сырье представляет собой мельчайший легкоподвижный, жирный на ощупь порошок светло-желтого цвета.

Споры плауна содержат до 50% жирного невысыхающего масла, гидрокофейную кислоту, фитостерин и протеины.

По ОСТ НКВТ 6631/221 влажность не должна превышать 6%; других частей растения, проходящих сквозь шелковое сито с отверстиями 0,16 *мм*, допускается не более 0,2%; органических и минеральных примесей не должно быть.

Споры плауна применяются в качестве детской присыпки и для пересыпания пилюль.

Подорожник большой —
Plantago major L.

Многолетнее травянистое растение из семейства подорожниковых, с коротким корневищем и розеткой прикорневых широких листьев яйцевидной формы слегка зубчатых с продольными дугообразными жилками (табл. 10). Цветоносный стебель высотой 20—40 *см* заканчивается длинным, цилиндрическим, густым колосом из пленчатых, невзрачных, буроватых цветков. Цветет с июня до осени. Плод — многосемянная коробочка.

Растет подорожник как сорное растение по обочинам дорог, а также на полях, лугах и в садах. В Свердловской области встречается повсюду.

Лекарственное значение имеют листья, которые собирают все лето, с начала цветения растения и до начала увядания. Срывают листья развитые, зеленые, неповрежденные, с небольшим остатком черешка. Сушат на открытом воздухе в тени, или в хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая их тонким слоем.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных зеленых листьев без запаха, слегка горьковато-вяжущего вкуса. Не допускаются примеси других видов подорожника: наибольшего, Корнута, среднего, степного, ланцетного, отличающихся волосистостью листьев.

ОСТ НКВТ 7330/347 предусматривает влажность не свыше 14%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 3 *мм*, допуска-

ется не свыше 2%; частей подорожника (цветоносные стебли с цветками) — не свыше 1%; листьев, потерявших натуральную окраску, — не свыше 5%; органических примесей — не свыше 1% и минеральных — не свыше 1%.

В листьях подорожника обнаружены гликозид аукубин, горькие и дубильные вещества, каротин, аскорбиновая кислота, незначительное количество алкалоидов и витамина К.

Применяется подорожник в виде настоя как отхаркивающее средство, при различных желудочно-кишечных заболеваниях (гастриты, хронические колиты, энтериты, энтероколиты) и как усиливающее секреторную функцию желудка. Сок свежесобранных листьев обладает ранозаживляющим и антимикробным действием. При лечении ушибов, порезов, укусов ядовитых насекомых, фурункулов хорошо промытые и обваренные кипятком листья подорожника накладывают в виде компресса.

Для приготовления настоя столовую ложку измельченных сухих листьев заваривают стаканом кипятка, настаивают 15 минут, процеживают и принимают по столовой ложке 3—4 раза в день.

Полынь горькая —
Artemisia absinthium L.

Многолетнее травянистое растение из семейства сложноцветных (табл. 11). Имеет короткое, ветвистое корневище. Стебли, развивающиеся из корневища, прямые, слегка ребристые, вверху — ветвистые, у основания — деревянистые, достигающие метра в высоту. Прикорневые листья — длинночерешковые, трижды перистораздельные, стеблевые листья — сидячие, дважды перистораздельные, короткочерешковые. Мелкие, желтые, трубчатые цветки собраны в шаровидные корзинки, образующие густое метельчатое соцветие.

Все растение серовато-серебристое (от густого опушения шелковистыми прижатыми волосками), с сильным своеобразным горьковатым запахом. Плод — семянка. Цветет в июле — августе.

Растет полынь горькая на пустырях, в посевах, по обочинам дорог, на необработанных полях, по береговым склонам. В Свердловской области встречается повсеместно. Значительные заросли образует в Алапаевском, Артинском, Ирбитском, Слободо-Туринском, Талицком районах.

Лекарственное значение имеет трава полыни горькой, которую собирают в период цветения, срезая верхушки не длиннее 25 *см* и боковые веточки без толстых стеблей (не толще 3 *мм*). Сушат на открытом воздухе в тени или хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных

стеблей, листьев и цветков с характерным запахом, пряного и очень горького вкуса.

Не должно быть примеси полыни обыкновенной (чернобыльника), имеющей красноватый стебель, листья серебристые с нижней стороны, темно-зеленые — с верхней.

По ГОСТ 3558—47 содержание влаги не должно превышать 13%; побуревших и почерневших листьев допускается не свыше 3%; измельченных частей полыни, проходящих сквозь сито с отверстиями в 3 *мм*, — не свыше 5%; органических примесей — не свыше 2%, минеральных — не свыше 1,5%.

Трава полыни горькой содержит горькие гликозиды: абсинтин и анабсинтин, эфирное масло, дубильные и другие вещества.

Применяется в виде водных настоев, спиртовых настоек и экстрактов как ароматическая горечь для возбуждения аппетита и как средство, способствующее пищеварению. Входит в состав аппетитного чая.

Для приготовления водного настоя 2 столовые ложки измельченной травы заливают стаканом кипятка, настаивают 20—30 минут, после охлаждения процеживают и пьют по столовой ложке 3—4 раза в день до еды.

Пустырник пятилопастный, пустырник мохнатый, пустырник волосистый — *Leonurus quinquelobatus Gilib.* *(Leonurus villosus Desf.)*

Многолетнее травянистое растение из семейства губоцветных (табл. 11). Имеет деревянистое корневище с многочисленными корнями. Стебли четырехгранные, полые, прямостоячие, ветвистые, высотой 50—150 *см*. Листья — сидящие супротивно, сверху — зеленые, снизу — сероватые, постепенно уменьшаются к верхушке. Нижние — глубокопальчатопятираздельные с сердцевидным основанием. Верхние — трехраздельные, с клиновидным основанием. Все растение опушено.

Розовато-фиолетовые цветки — двугубые, с колючими, шиловидными прицветниками — собраны мутовками в пазухах верхних листьев. Цветет с июня до сентября.

Плод — орешек.

Растет пустырник по пустырям, сорным местам, обрывам, сухим берегам рек и в огородах. В Свердловской области в значительном количестве встречается в Алапаевском, Артинском, Белоярском, Каменском, Невьянском, Режевском, Сысертском районах.

В медицине используют траву пустырника пятилопастного, которую собирают в период цветения. Срезают цветущие верхушки растений без толстых стеблей, не длиннее 40 *см*, или

цветущие боковые веточки. Сушат на открытом воздухе в тени, в хорошо проветриваемых помещениях или на чердаках.

Готовое сырье должно состоять из облиственных цветоносных стеблей толщиной не более 4 *мм*, со слабым характерным запахом, горьким вкусом.

По ГОСТ 3126—46 влажность не должна превышать 13%; измельченных частей пустырника, проходящих сквозь сито с отверстиями в 3 *мм*, допускается не более 10%; стеблей толщиной более 4 *мм* — не более 3%; травы, утратившей естественную окраску, — не более 5%; органических примесей — не более 2%, минеральных — не более 2%.

Трава пустырника содержит сапонины, горькое вещество, дубильные вещества, флавоновые гликозиды, алкалоид стахидрин.

Применяется в виде водного настоя и спиртовой настойки при неврозах сердца, в начальных стадиях гипертонической болезни, кардиосклерозе и как успокаивающее средство при повышенной нервной возбудимости.

Препараты пустырника близки по характеру действия к препаратам валерьяны.

Для приготовления водного настоя 3 столовые ложки измельченной травы заливают стаканом кипятка, настаивают 15 минут. После охлаждения процеживают и пьют по столовой ложке 3 раза в день.

Ромашка аптечная, ромашка лекарственная — *Matricaria chamomilla L.*

Однолетнее травянистое растение из семейства сложноцветных, с тонким стержневым, ветвистым корнем (табл. 11). Имеет прямостоячий, ветвистый стебель высотой до 40 *см*. Дважды перисторассеченные листья расположены поочередно. Цветки, собранные в одиночные корзинки на концах стебля и ветвей, появляются в июне. Срединные цветки — трубчатые, желтые, краевые — язычковые, белые. В начале распускания язычковые цветки направлены вверх и цветоложе имеет плоскую форму, затем венчики язычковых цветков располагаются горизонтально и цветоложе вытягивается. К концу цветения венчики язычковых цветков отклоняются вниз, и цветоложе принимает коническую форму. Для аптечной ромашки характерен сильный приятный запах.

Плод — семянка.

Растет ромашка аптечная по залежам, огородам, окраинам полей и дорог. В Свердловской области массовых зарослей не образует, встречается рассеянно.

В медицине употребляют цветочные корзинки, которые собирают во время цветения, когда белые язычковые цветки расположены горизонтально. Сушат на открытом воздухе в тени,

или в хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая тонким слоем.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных цветочных корзинок конической формы с остатком цветоноса не длиннее 3 см, имеет сильный запах, горьковато-пряный вкус с ощущением слизистости и жгучести.

ГОСТ 2237—53 предусматривает влажность не свыше 14%; цветочных корзинок, побуревших и почерневших, допускается не свыше 5%; измельченных частей цветочных корзинок, проходящих сквозь сито с отверстиями в 1 *мм*, — не более 20%; цветочных корзинок с остатками цветоносов длиной 3—5 *см* — не более 8%; содержание листьев и стеблей ромашки — не более 1%; органических примесей — не более 1%; минеральных — не более 0,5%.

Не должно быть примеси цветочных корзинок других видов ромашки, отличающихся главным образом строением цветоложа. Так, ромашка непахучая имеет более крупные корзинки, полушаровидное цветоложе, неполое внутри. У пупавки собачьей цветоложе неполое, выпуклое, сплошь усаженное пленчатыми прицветниками, запах неприятный. У пупавки полевой — неполое коническое цветоложе, усажено колючими пленками. Запаха нет. Поповник имеет крупные корзинки с длинными язычковыми цветками и плоское, сплошное цветоложе.

Цветки ромашки аптечной содержат эфирное масло, горькие вещества, слизь, камеди, белки.

Применяются внутрь в виде водных настоев при спазмах кишечника, поносах, как потогонное и ветрогонное средство. Наружно — в виде примочек, полосканий и клизм в качестве слабого вяжущего, мягчительного, противовоспалительного и антисептического средства.

Для приготовления настоя столовую ложку цветков заливают стаканом кипятка, настаивают 10 минут, после охлаждения процеживают и пьют по 2 столовые ложки 3—4 раза в день.

Для примочек, полосканий и клизм столовую ложку цветков заваривают стаканом кипятка. После охлаждения процеживают.

Для припарок 2 столовые ложки ромашки заваривают кипящей водой до образования кашицы, горячую массу кладут в чистую ткань и прикладывают к больному месту.

Ромашка пахучая, ромашка зеленая, ромашка безъязычковая, ромашка ромашковидная — *Matricaria matricarioides (Less.)*

Однолетнее травянистое растение из семейства сложноцветных, с тонким стержневым, ветвистым корнем (табл. 11) имеет прямостоячий, ветвистый стебель высотой до 30 *см*. Листья

дважды и трижды перисторассеченные. Трубчатые, желтовато-зеленые цветки собраны в корзинки, сидящие на очень коротких цветоножках. Цветоложе голое, внутри полое, в начале цветения — полушаровидное, к концу цветения — узко-коническое.

Плод — семянка. Цветет в июле — августе.

Растет ромашка пахучая около дорог, на пустырях, близ жилья. В Свердловской области встречается повсеместно.

Лекарственное значение имеют цветочные корзинки без цветоножек, которые собирают в начале цветения. Сушат на открытом воздухе, в тени, или в хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая тонким слоем. Необходимо следить, чтобы сырье не пересушивалось.

Готовое сырье должно состоять из высушенных отдельных цветочных корзинок, без цветоножек, желтовато-зеленого цвета, с сильным ароматом, горьковато-пряным вкусом.

По ГОСТ 2237—53 содержание влаги не должно превышать 14%; побуревших и почерневших корзинок допускается не свыше 8%; измельченных частей корзинок, проходящих через сито с отверстиями в 1 *мм*, — не свыше 20%; цветочные корзинки с остатками цветоносов более 3 *см* не допускаются; содержание листьев и стеблей не должно быть свыше 2%; органических примесей — не свыше 1%, минеральных — не свыше 0,5%.

Цветки ромашки пахучей содержат эфирное масло, горькие вещества, слизь, камеди, белки. Применяется так же, как ромашка аптечная.

Рябина обыкновенная — *Sorbus aucuparia L.*

Общеизвестное дерево из семейства розоцветных с серой, гладкой корой, непарноперистыми листьями, сверху матово-зелеными, снизу серовато-зелеными. Мелкие белые цветки с резким запахом собраны в густое щитковидное соцветие. Цветет в июне, ярко-оранжевые плоды созревают в сентябре.

Рябина растет в подлесках хвойных и смешанных лесов, по лесным опушкам, приречным кустарникам, чистых зарослей не образует. В Свердловской области встречается во многих районах.

Лекарственное значение имеют плоды рябины, которые собирают в период полной зрелости. Чтобы плоды не мялись во время перевозки, их срывают целыми щитками, а перед сушкой очищают от плодоножек. Сушат в сушилках при температуре 40—60 градусов или в печах.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных красновато-оранжевых блестящих плодов, сильно морщинистых, с остатками чашечки в виде пяти малозаметных зубчиков.

По ГОСТ 6714—53 влажность не должна превышать 18%; плодов, утративших естественную окраску, допускается не более 5%; в том числе плодов светло-оранжевой окраски — не более 4% и пригоревших — не более 1%; частей рябины (плодоножек, веточек, листьев) — не более 0,5%; плодов с плодоножками — не более 3%; органических примесей — не более 0,5%, минеральных — не более 0,2%.

Плоды рябины содержат: аскорбиновую кислоту, витамин A (каротин), витамин P, глюкозу, сахарозу, яблочную, винную и лимонную кислоты. Применяются в виде водного настоя в качестве профилактического и лечебного средства при цинге и других авитаминозах. Входят в состав витаминных сборов.

Для приготовления водного настоя столовую ложку плодов заливают двумя стаканами кипящей воды, после чего кипятят на слабом огне 10 минут, затем оставляют на 4 часа в хорошо закрытой посуде, процеживают и пьют по полстакана 2—3 раза в день.

Синюха голубая, синюха лазоревая, синюха лазурная — *Polemonium coeruleum L.*

Многолетнее травянистое растение из семейства синюховых с коротким, косорастущим корневищем и многочисленными тонкими корнями (табл. 12). Одиночные, прямостоячие стебли полые внутри, достигают метра высоты, в верхней части ветвистые.

Листья очередные, непарноперистые, нижние — черешковые, верхние — сидячие. Голубоватые или синевато-лиловые цветки собраны на конце стебля в рыхлую метелку. Цветет в июле — августе. Плод — трехгнездная многосемянная коробочка.

Растет синюха по лесным полянам, опушкам, по берегам рек, на сырых лугах, среди кустарников. В Свердловской области массовых зарослей не образует, чаще всего встречается в Артемовском, Камышловском, Нижнесергинском, Полевском, Талицком районах.

В медицине используют корневища с корнями, которые выкапывают осенью, с началом увядания надземной части растения. Их тщательно отряхивают от земли, обрезают стебли и листья, толстые корневища разрезают вдоль и быстро промывают в холодной воде, затем провяливают на открытом воздухе. Досушивают в сушилках при температуре 50—60 градусов или в хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных, цельных или разрезанных корневищ и светлых гладких корней. Снаружи корневища серовато-бурые, в изломе желтовато-белые. Имеют слабый, своеобразный запах и горьковатый вкус.

По ГОСТ 3557—47 влажность не должна превышать 14%; измельченных корневищ и корней, проходящих сквозь сито с отверстиями в 1 *мм*, допускается не свыше 5%; обломков корневищ и корней — не более 15%; ос-

татков стеблей длиной не более 2 *см* — не выше 5%; корневищ, побуревших в изломе,— не свыше 3%; органических примесей — не свыше 1%, минеральных — не свыше 2%. Сырье с затхлым запахом и заплесневевшее не принимается.

Корневища и корни синюхи содержат большое количество сапонинов, смолы, органические кислоты, жирное и эфирное масла.

Применяется синюха в виде водного настоя как отхаркивающее средство при хронических и острых бронхитах, туберкулезе, а также как средство, успокаивающее центральную нервную систему при различных нервных и психических заболеваниях.

В комбинации с сушеницей болотной используется при язвенной болезни желудка.

Для приготовления настоя столовую ложку измельченных корней заливают стаканом кипятка, затем кипятят в течение 10 минут. После охлаждения процеживают и пьют по 1—2 столовые ложки 3—5 раз в день, через 2 часа после еды.

Смородина черная — *Ribes nigrum L.*

Многолетний ветвистый кустарник из семейства камнеломковых, с темно-бурой или красновато-коричневой корой (табл. 12). Черешковые, пальчатолопастные пахучие листья расположены очередно, сверху — голые, снизу — опушенные.

Мелкие, колокольчатые, зеленовато-белые цветки собраны в поникающие кисти. Плод — черная многосемянная душистая ягода. Цветет в конце мая, в июне. Плоды созревают в июле — августе.

Растет смородина по берегам рек, ручьев, окраинам болот, в зарослях ольхи. В Свердловской области значительные заросли встречаются в поймах рек Пышмы, Туры, в долинах рек Нейвы, Сосьвы, Тагила, а также в Режевском, Слободо-Туринском, Талицком, Тугулымском, Туринском районах.

В медицине используют ягоды черной смородины, которые собирают в период их полного созревания.

Перед сушкой ягоды необходимо очистить от обломков веток, листьев, незрелых и раздавленных плодов. Сушат в плодоовощных сушилках или в русских печах при температуре 50—60 градусов, часто перемешивая.

Готовое сырье должно состоять из черных, сморщенных, шаровидных ягод с остатком чашечки, кислых, слегка вяжущих на вкус, со слабым запахом.

ПО ОСТ НКВТ 5527/10 влажность не должна превышать 18%; частей черной смородины (плодоножек и пр.) допускается не свыше 1%; пересу-

шенных ягод — не свыше 3%; органических примесей — не свыше 1%; минеральных — не свыше 0,5%.

Ягоды черной смородины содержат витамины C и P, каротин, сахар, лимонную и яблочную кислоты, эфирное масло, дубильные и пектиновые вещества. Настой из ягод применяется при цинге, гипо- и авитаминозах.

Для приготовления настоя столовую ложку ягод заваривают стаканом кипятка, настаивают 30 минут, после охлаждения процеживают и пьют по 1/4 стакана 3—4 раза в день.

Сосна лесная, сосна обыкновенная — *Pinus silvestris L.*

Общеизвестное вечнозеленое хвойное дерево из семейства сосновых, с красновато-бурой шелушащейся корой, с острой, жесткой, сизо-зеленой хвоей (табл. 12).

Сосна — одна из основных лесообразующих пород. Растет на песчаных и супесчаных почвах. В Свердловской области произрастает повсеместно, образуя чистые и смешанные леса.

Лекарственное значение имеют сосновые почки (будущие побеги), которые собирают ранней весной (в марте — апреле), в период набухания, когда они только что тронулись в рост, но еще не успели распуститься и кроющие чешуйки их плотно прижаты. Острым ножом срезают целые коронки с остатком стебля не длиннее 3 *мм*. Распустившиеся почки собирать не следует. Сушка производится в тени на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных почек в виде цельных коронок из 5—7 штук, снаружи розовато-бурых, внутри буровато-зеленых, покрытых сухими бахромчатыми чешуйками, плотно склеенными между собой выступающей смолой. Запах смолистый, приятный. Вкус горьковато-смолистый.

По ГОСТ 8466—57 влажность не должна превышать 13%; частей сосны (хвоя, переросшие побеги) почек с остатком стебля длиннее 3 *мм* допускается не более 10%, в том числе хвои — не более 0,5%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 3 *мм*,— не более 5%; органических примесей — не более 0,5, минеральных — не более 0,5%.

Сосновые почки содержат: смолу, эфирное масло (скипидар), горькое вещество (пиницикрин), дубильные вещества, минеральные соли. Применяются как дезинфицирующее и отхаркивающее средство при бронхитах и заболеваниях верхних дыхательных путей, в виде настоя для питья и водного пара для ингаляций.

Для приготовления настоя 2 столовые ложки почек завари-

вают стаканом кипятка, затем в течение 10 минут кипятят, после охлаждения процеживают и пьют по столовой ложке через 2 часа (по назначению врача).

Для ингаляций столовую ложку почек кипятят и водные пары вдыхают.

Сушеница топяная, сушеница болотная — *Gnaphalium uliginosum L.s.l.*

Однолетнее травянистое растение из семейства сложноцветных, с тонким стержневым корнем, ветвистым стеблем высотой 5—25 *см* и продолговатыми, к основанию суженными листьями (табл. 12). Светло-желтые мелкие трубчатые цветки собраны в корзинки, которые пучками располагаются на концах ветвей и окружены лучисто-расходящимися длинными верхними листьями. Все растение густо опушено, отчего имеет серовато-войлочную поверхность. Плод — семянка с хохолком. Цветет с июня до августа.

Растет сушеница по сырым лугам, берегам рек, на высыхающих болотах, как сорняк на пашнях и в огородах. В Свердловской области встречается в Березовском, Верхнепышминском, Туринском районах.

Лекарственное значение имеет все растение. Его собирают в конце лета, когда оно достигает наибольших размеров, вырывают с корнями, тщательно отряхивают от земли и сушат на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных беловато-сероватых растений со слабым запахом, сладковато-солоноватого вкуса.

По ГОСТ 2236—51 влажность не должна превышать 13%; органических примесей (посторонних растений и их частей) допускается не свыше 0,5%, минеральных — не свыше 1%.

Недопустимы примеси других видов сушеницы: сушеницы лесной — с прямым неветвистым стеблем и цветочными корзинками, собранными в узкие колосовидные метелки; жабника полевого — с корзинками, расположенными не только на концах ветвей, но и в пазухах верхних листьев, образующими прерванное колосовидное соцветие.

Трава сушеницы топяной содержит: каротин, следы аскорбиновой кислоты и алкалоидов, следы эфирного масла.

Препараты сушеницы назначают в виде водного настоя, настойки и жидкого экстракта главным образом при лечении больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, часто в сочетании с препаратами синюхи голубой, кроме того, применяют при трудно заживающих ранах, язвах, ожогах и при легких формах гипертонической болезни.

Для приготовления водного настоя столовую ложку измельченной травы заливают стаканом кипятка, настаивают 30 минут. после охлаждения процеживают и пьют по 1—3 столовые ложки 3 раза в день перед едой.

Сфагнум магелланский, сфагнум средний, сфагновый мох средний — *Sphagnum magellanicum Brid. (Sphagnum medium Limpr.)*

Мелкое болотное растение из семейства сфагновых (класс — листостебельные мхи), высотой 5—30 *см* (табл. 13). Корней не имеет и поэтому плавает на поверхности воды, образуя сплошной зыбкий ковер (дерновину). Растет верхушкой. Нижние части отмирают и падают на дно, образуя торф. Ветки стебля скучены на верхушке. Стеблевые листья сидячие, языковидные. Листья веточек — узкие, шиловидные, черепитчато расположенные.

Растет сфагнум на торфяных болотах, составляя их главную растительность. Особенно его много на болотах Алапаевского, Гаринского, Кировградского, Режевского районов.

В медицине используют всю зеленую часть сфагнума. Собирают его с мая по сентябрь, извлекают из болот вилами, слегка отжимают, нижние побуревшие части удаляют и сушат на солнце. На ночь необходимо убирать в сухое помещение, чтобы предохранить от росы, так как сфагнум легко впитывает влагу.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных (но не пересушенных) растений светло-серого цвета, без посторонних примесей и отмерших частей.

Сфагнум магелланский содержит фенолоподобное вещество сфагнол, сахара, смолы и значительное количество пектозановой и гексозановой гемицеллюлозы.

Применяется для ускорения заживления гнойных ран в виде марлевых подушечек, не плотно заполненных сфагнумом и смоченных физиологическим раствором или раствором борной кислоты, а также как перевязочный материал, обладающий влаго- и газопоглотительными и антисептическими свойствами. Перед употреблением его стерилизуют.

Тимьян ползучий, чабрец, богородская трава — *Thymus serpillum L.s.l.*

Невысокий многолетний полукустарник из семейства губоцветных, образующий мелкие дерновинки, с сильным приятным запахом (табл. 13). Стелющийся стебель в нижней части деревянистый, с отходящими от него многочисленными приподнимающимися или прямостоячими цветоносными веточками вы-

сотой 10—15 *см*, покрытыми мелкими эллиптическими листьями. Цветки мелкие, с двугубым розовато-фиолетовым венчиком, собраны головчатым соцветием на верхушке стебля. Цветет все лето. Плод — орешек.

Растет тимьян ползучий на сухих, открытых, песчаных местах и склонах. В Свердловской области зарослей не образует, в небольших количествах встречается в Алапаевском, Каменском, Нижнесергинском, Режевском районах.

Лекарственное значение имеет трава, которую собирают во время цветения. Срезанные целиком растения связывают в пучки и сушат на открытом воздухе, в тени, или в хорошо проветриваемых помещениях, после сушки листья и цветки обмолачивают и просеивают через проволочные сита, удаляя стебли.

Готовое сырье должно состоять из листьев, цветков и тонких веточек, имеющих аромат и горьковато-пряный, слегка жгучий вкус.

По ОСТ 4338 влажность не должна превышать 13%; частей растений (изломанных стеблей) допускается не свыше 5%; органических примесей — не свыше 1%, минеральных — не свыше 2%.

Трава тимьяна ползучего содержит эфирное масло, в состав которого входят: тимол, борнеол и цингиберен, кроме того, она содержит дубильные вещества, горечи, камедь, флавоноиды.

Применяется в виде настоя и жидкого экстракта как отхаркивающее средство при бронхитах и других заболеваниях верхних дыхательных путей, а также для ванн, примочек и припарок, как болеутоляющее средство при радикулитах и невритах.

Для приготовления настоя столовую ложку травы заваривают стаканом кипятка, настаивают 30 минут, процеживают и выпивают в течение дня.

Экстракт поступает в продажу в виде готового препарата и входит в состав препарата «пертуссин», уменьшающего и смягчающего приступы кашля при коклюше и бронхите.

Тмин обыкновенный — *Carum carvi L.*

Двулетнее травянистое растение из семейства зонтичных, с мясистым веретеновидным корнем (табл. 13). В первый год образует розетку прикорневых листьев. На второй год развивает прямостоячий, внутри полый, бороздчатый стебель длиной 30—80 *см*. Листья очередные, дважды и трижды перисторассеченные с ланцетолинейными острыми дольками, нижние — длинночерешковые, верхние — короткочерешковые, почти сидячие.

Мелкие белые цветки собраны в сложный зонтик с 8—16 лучами. Цветет в июне — июле. Плод — продолговатая, сплюснутая двусемянка, созревает в июле — августе.

Растет тмин на суходольных лугах, по лесным полянам и опушкам. В Свердловской области встречается повсеместно, но массовых зарослей не образует.

Лекарственное значение имеют плоды, которые собирают до полного созревания (чтобы не осыпались) и по возможности во время росы или в пасмурную погоду. Срезают всю надземную часть, связывают в небольшие снопы и подвешивают для сушки и дозревания в хорошо проветриваемых помещениях, над разостланными полотнищами, чтобы сократить потери при осыпании. После высыхания снопы обмолачивают и просевают.

Готовое сырье должно состоять из буроватых, серповидно изогнутых полуплодиков с сильным запахом и горьковато-пряным вкусом.

По требованиям Госфармакопеи IX издания влажность не должна превышать 12%; поврежденных и недозрелых плодов, стеблевых и листовых частей допускается не свыше 2%; посторонних душистых плодов и семян — не свыше 2%; минеральных примесей — не свыше 0,5%.

Плоды тмина содержат эфирное и жирное масла, флавоноиды, дубильные и белковые вещества. Применяются в виде водного настоя при атонии и болях в кишечнике, метеоризме и для усиления секреторной функции пищеварительных желез.

Для приготовления настоя столовую ложку плодов заваривают стаканом кипящей воды, настаивают 30 минут. После охлаждения процеживают и пьют по столовой ложке 3 раза в день.

Толокнянка обыкновенная, медвежье ушко, мучница — *Arctostaphylos uva — ursi (L.) Spreng.*

Вечнозеленый кустарник из семейства вересковых со стелющимися побегами длиной 25—130 *см*, с темно-бурой корой (табл. 13). Покрыт мелкими вечнозелеными кожистыми цельнокрайними листьями, очередно расположенными, обратнояйцевидной формы, сверху темно-зеленые, снизу — более светлые. Розоватые кувшинчатые цветки собраны в короткие верхушечные кисти, появляются в мае — июне. Плод — красная мучнистая ягода.

Растет толокнянка в сухих сосновых борах, преимущественно на песчаной почве. В Свердловской области небольшие заросли встречаются в Ивдельском, Карпинском, Пригородном, Нижнетуринском районах.

Лекарственное значение имеют листья толокнянки, которые собирают в период цветения. Их обрывают непосредственно с кустов (срезать ветки не рекомендуется, это ведет к уничтожению растения) и сушат, раскладывая тонким слоем на чердаках или в теплых, хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных листьев темно-зеленого цвета, с мелкосетчатым жилкованием, без запаха, с сильно вяжущим, горьковатым вкусом.

По ГОСТ 2830—48 влажность не должна превышать 12%; листьев, утративших зеленую окраску, допускается не свыше 3%; изломанных и мелких листьев длиной менее 1 *см* — не свыше 10%; стеблевых частей толокнянки — не свыше 3%; органических примесей — не свыше 1%, минеральных — не свыше 1%.

Толокнянка внешне напоминает бруснику, поэтому нередко в сырье попадают листья брусники. Отличаются они более крупным размером листьев и слегка загнутыми книзу краями, а также наличием железок в виде бурых или черных точек на нижней стороне листьев.

Листья толокнянки содержат гликозид арбутин, дубильные вещества, органические кислоты и следы эфирного масла.

Применяются в виде отвара как мочегонное и дезинфицирующее средство при воспалительных заболеваниях мочевого пузыря и мочевых путей.

Для приготовления отвара столовую ложку измельченных листьев заливают стаканом холодной кипяченой воды в фарфоровой или эмалированной посуде, закрывают крышкой, ставят в кастрюлю с кипящей водой и нагревают в течение 30 минут, после чего горячий отвар процеживают через тонкое полотно.

Пьют по столовой ложке 3—5 раз в день за 20 минут до еды. Перед употреблением взбалтывают. Хранят в холодном месте.

Тысячелистник обыкновенный — *Achillea millefolium L.*

Многолетнее травянистое растение из семейства сложноцветных, высотой до 70 *см*, с тонким ползучим корневищем, почти неветвистыми корнями и подземными побегами, от которых развиваются крупные прикорневые листья (табл. 14). Прямостоячие стебли ветвистые. Листья в очертании ланцетные, многократноперисторассеченные на 20—30 долей, которые в свою очередь надрезаны на узкие линейные дольки, заканчивающиеся мягкими шипиками. Нижние листья черешковые, стеблевые — более мелкие, сидячие, очередные. Цветочные корзинки состоят из пяти краевых язычковых цветков белого или розоватого цвета и срединных трубчатых желтого цвета. Корзинки собраны в щитки на верхушке стебля и его разветвлений. Цветоложе выпуклое, пленчатое. Растение имеет неприятный запах, раздражающий слизистую оболочку. Цветет с июня до конца лета.

Растет по сухим лугам, опушкам лесов, между кустарниками, по краям полей и дорог. В Свердловской области произрастает повсеместно.

В медицине используют траву, цветки, реже листья тысячелистника. Траву срезают в период цветения растения, приблизительно наполовину, не длиннее 15 *см*. Цветки обрывают отдельными цветочными корзинками, без щитковидных соцветий. Листья собирают до цветения растения, когда они хорошо развиты. Сушат все виды сырья на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемых помещениях.

По ВТУ—Ф 1791—53 влажность травы не должна превышать 13%, стеблей без цветков и листьев допускается не более 3%; побуревшей и пожелтевшей травы — не более 2%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 1 *мм*,— не более 3%; органических примесей — не более 0,5%; минеральных — не более 1%.

У цветков ОСТ 7915—378 предусматривает влажность не свыше 13%; частей тысячелистника допускается не более 5%; цветочных корзинок в щитках — не более 1%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 1 *мм*,— не более 3%; органических примесей — не более 0,5%, минеральных — не более 1%.

Для листьев ОСТ 7908—371 допускает влажность не свыше 13%; других частей тысячелистника — не более 3%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 2 *мм*,— не более 3%; органических примесей — не более 1%; минеральных — не более 0,5%.

Все надземные части тысячелистника содержат алкалоид ахиллеин, каротин, витамины С и К, дубильные вещества, эфирное масло, горечи, вяжущие вещества.

Применяется тысячелистник в виде настоя при заболеваниях желудочно-кишечного тракта как средство, возбуждающее аппетит и улучшающее пищеварение, а также при внутренних (кишечных, маточных, геморроидальных) и наружных (носовых, раневых) кровотечениях.

Для приготовления настоя столовую ложку измельченной травы, цветков или листьев заливают стаканом кипящей воды, настаивают 20—30 минут, процеживают и принимают по столовой ложке 3 раза в день за 15 минут до еды.

Наружно применяется сок, выжатый из свежих листьев тысячелистника.

Фиалка трехцветная, анютины глазки, иван-да-марья — *Viola tricolor L.*

Однолетнее мелкое растение из семейства фиалковых с тонким, разветвленным корнем (табл. 14). Стебли ребристые, восходящие или почти лежачие, высотой 10—40 *см*. Листья на коротких черешках, расположенных очередно, нижние — широкие, яйцевидные, верхние — ланцетовидные, почти сидячие. Цветки одиночные, на длинных цветоножках. Венчик из пяти неравных лепестков, трехцветный — фиолетовый, синий и желтый. Цветет с мая до осени. Плод — коробочка.

Растет фиалка на полях, лугах, залежах, реже на лесных полянах и опушках. В Свердловской области произрастает повсеместно, но чаще встречается в Артинском, Ачитском, Первоуральском, Нижнесергинском, Шалинском районах.

Лекарственное значение имеет трава, которую собирают в период цветения, срезая всю надземную часть растения на расстоянии нескольких сантиметров от земли. Сушат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье состоит из хорошо высушенной травы фиалки трехцветной; без запаха, сладковатого вкуса.

ОСТ НКВТ 7327 (344) предусматривает содержание влаги не свыше 14%; измельченных частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 2 *мм*, допускается не свыше 3%; органических примесей — не свыше 3%, минеральных — не свыше 1%.

Возможна примесь фиалки полевой, отличающейся светло-желтыми или слабо-фиолетовыми лепестками.

Трава фиалки трехцветной содержит: рутин, эфирное масло, сапонины и флавонолы. Применяется в виде водного настоя как отхаркивающее средство при катарах верхних дыхательных путей. Входит в состав отхаркивающих и мочегонных сборов.

Для приготовления настоя 3 столовые ложки измельченной травы заливают стаканом кипящей воды, затем в течение 15 минут кипятят. После охлаждения процеживают и пьют по столовой ложке 3—4 раза в день.

Хвощ полевой —
Equisetum arvense L.

Многолетнее травянистое растение из семейства хвощевых, с длинным ползучим корневищем, тонкими корнями и шаровидными клубеньками (табл. 14). Рано весной образует сочные светло-бурые неветвистые стебли высотой 25 *см* со спороносными колосками на верхушках, которые после созревания спор в апреле — мае отмирают. Летом из того же корневища развиваются бесплодные зеленые членистые стебли высотой до 40 *см*. Боковые ветви в мутовках по 6—18, направленные косо вверх, ребристые, с цилиндрическими влагалищами, имеющими 8—10 черных зубцов с белой каймой. Листья недоразвиты, образуют влагалища, охватывающие узлы стеблей и ветвей.

Хвощ полевой влаголюбив, растет на лугах, на хорошо увлажненных полях, по берегам и обрывам рек. В Свердловской области встречается повсеместно.

Лекарственное значение имеют вегетативные бесплодные побеги, которые собирают в середине лета, срезая зеленые стеб-

ли у самого основания. Сушат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье состоит из хорошо высушенных, жестких, полых, бороздчатых стеблей серо-зеленого цвета с зелеными ветками, без запаха, слегка кисловатого вкуса.

По ГОСТ 14143—69 влажность не должна превышать 14%; измельченных частей длиной менее 1 *см* допускается не более 10%; органических примесей — не более 5%, в том числе сходных по внешнему виду посторонних хвощей — не более 4%, минеральных примесей — не более 0,5%.

Недопустимы примеси других видов хвоща: хвоща лесного, имеющего тонкие, вторично ветвящиеся ветки; хвоща лугового — с горизонтальными, отогнутыми вниз ветвями; хвоща топяного — мягкого, с толстым стеблем, с редкими, короткими ветвями; хвоща болотного, трудно отличимого от хвоща полевого, он имеет неспаянные зубцы влагалищ с широкой белой каймой.

Трава хвоща полевого содержит: сапонины, флавоноиды, следы алкалоида, никотин, кремниевую кислоту, витамин С и каротин.

Применяется в виде отвара как мочегонное средство при сердечных и других заболеваниях. Вызывает раздражение почек, противопоказан при нефритах и нефрозонефритах.

Для приготовления водного отвара 2 столовые ложки измельченной травы заливают стаканом холодной воды и кипятят в течение 30 минут, после охлаждения процеживают и пьют по столовой ложке 3—4 раза в день.

Цетрария исландская, исландский лишайник, «исландский мох» — *Cetraria islandica (L.) Ach.*

Листовидно-кустистый лишайник из семейства пармелиевых. Это многолетнее растение грибной породы (табл. 14). Его тело, называемое слоевищем, достигает 10—15 *см* высоты и состоит из желобоватых или трубчато-свернутых, кожисто-хрящеватых, ветвистых лопастей, по краям с короткими ресничками, сверху оливково-зеленых, часто с коричневыми или красными пятнами, снизу — беловато-коричневатых. При высыхании все растение становится темно-коричневым.

Растет цетрария на горных склонах, в сосновых лесах, на песчаной почве. В небольших количествах встречается в северо-западных районах Свердловской области.

Лекарственное значение имеют слоевища, которые собирают в течение всего лета. Их очищают от земли, других лишайников и мхов и высушивают на открытом воздухе, на солнце.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных слоевищ коричневого цвета, без запаха и горького вкуса.

По ОСТ 4329 влажность не должна превышать 10%; органических примесей (хвои, оленьего мха) допускается не свыше 5%, минеральных — не свыше 1%.

Цетрария исландская содержит большое количество углеводов, половину их составляет лишайниковый крахмал — лихенин, а также кристаллическое горькое вещество цетрарин (цетраровая кислота), фумаровую кислоту, камедь, сахар и минеральные соли.

Препараты в виде настоя и студня применяются как средство, возбуждающее аппетит, и при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, а также при заболеваниях верхних дыхательных путей.

Для приготовления настоя столовую ложку измельченного мха обливают стаканом кипятка и настаивают 20 минут в теплом месте, затем процеживают и пьют по полстакана 3 раза в день после еды.

Более концентрированные настои застывают в студенистую массу.

Чага, «березовый гриб» — *Inonotus obliquus (Pers.) Pil. (Polyporus obliquus Fr.)*

Представляет собой одну из форм неспорового паразитного гриба из семейства трутовиковых (табл. 15). Вырастает из спор трутовика косотрубчатого в местах повреждения коры. Имеет вид неправильных шероховатых наплывов и наростов, иногда вытянутой формы по длине трещины. Снаружи они черные, бугристые, с неглубокими трещинами, внутренняя часть твердая, темно-коричневая, а ближе к древесине — более светлая, рыхлая.

В отличие от других трутовиков, растущих главным образом на сухостойных деревьях и пнях, чага развивается только на живых деревьях, чаще всего на березе, иногда на рябине, ольхе. Нарастает очень медленно. В течение 10—15 лет достигает веса 3—5 килограммов.

В Свердловской области распространена повсеместно. Местами массовых заготовок являются районы: Краснотурьинский, Пригородный, Нижнесергинский, Первоуральский, Серовский и особенно Шалинский, где широко проводятся лесозаготовки.

Чагу можно собирать круглый год, но легче всего ее находить осенью и зимой, когда деревья без листвы.

При сборе наросты чаги подрубают у ствола дерева, затем очищают от рыхлой, светлоокрашенной части, остатков древесины и коры. Для ускорения сушки разрубают на куски толщиной в 3—6 *см*. Сушат при температуре 50—60 градусов в сушилках, печах, летом на чердаках, под навесами и в хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье должно состоять из мелкобугорчатых кусков нароста неопределенной формы, снаружи черных, смолянистых, основная масса — буро-коричневая, твердая, с трудом царапается ногтем.

По МРТУ 42 № 704—62 влажность не должна превышать 12%; рыхлой, желтой или светло-коричневой, легко крошащейся части допускается не свыше 25%; вросших в куски чаги остатков бересты — не свыше 5%.

Чага содержит: пигментное вещество сложного строения, агарициновую кислоту, тритерпеноид, инотодиол и смолы.

Применяется в виде водных настоев и полугустого экстракта, выпускаемого медицинской промышленностью под названием «бефунгин» как симптоматическое средство при злокачественных образованиях различной локализации, а также при язвенной болезни, гиперацидном гастрите и дискенезии желудочно-кишечного тракта с преобладанием атонии.

Для приготовления водного настоя 1 часть измельченной чаги заливают пятью частями (по объему) кипяченой воды, охлажденной до 50 градусов, настаивают 48 часов, после этого процеживают через плотную ткань или несколько слоев марли и пьют не менее трех стаканов в сутки дробными порциями.

Чемерица Лобеля —
Veratrum lobelianum Bernh.

Многолетнее травянистое растение из семейства лилейных, с толстым, коротким, вертикальным корневищем и многочисленными шнуровидными беловатыми корнями (табл. 15). Имеет прямой, округлый стебель, у основания утолщенный, высотой 70—150 *см*. Листья стеблеобъемлющие, очередные, широкоэллиптические, дугонервные. Невзрачные зеленоватые цветки собраны в длинную верхушечную метелку. Цветет в июле — августе. Плод — коробочка.

Все растение *ядовито*.

Растет чемерица на влажных местах, в поймах рек, на заливных лугах, на сырых лесных полянах. В Свердловской области массовые заросли встречаются в Алапаевском, Верхнесалдинском, Камышловском, Кушвинском, Пригородном, Нижнесергинском, Полевском, Сухоложском, Сысертском районах.

Лекарственное значение имеют корневища с корнями, которые собирают осенью с началом увядания надземной части или ранней весной, до появления листьев.

Выкопанные корневища тщательно отряхивают от земли, очищают от остатков листьев и стеблей, промывают в холодной воде, толстые корневища разрезают вдоль на несколько частей и сушат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемых помещениях. При ворошении сырья во время сушки

следует завязывать нос и рот мокрым платком, так как пыль чемерицы вызывает сильное раздражение слизистых оболочек.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных цельных или разрезанных на части темно-бурых корневищ с многочисленными желтовато-бурыми морщинистыми корнями горького, жгучего вкуса, без запаха.

По ГОСТ 5894—51 содержание влаги не должно превышать 14%; корневищ с остатками листьев длиннее 1 *см* допускается не свыше 3%; органических примесей — не свыше 0,5%, минеральных — не свыше 1%.

Корневища и корни чемерицы содержат алкалоид иервин и глюкоалкалоид псевдоиервин.

Применяется чемерица как инсектицидное средство (наружное противопаразитное средство) в виде чемеричной воды, изготовляемой на фармацевтической фабрике.

Череда трехраздельная, золотушная трава — *Bidens tripartita L.*

Однолетнее травянистое растение из семейства сложноцветных, с тонким, ветвистым, стержневым корнем и прямостоячим ветвистым стеблем высотой 15—60 *см* (табл. 15). Глубокотрехраздельные листья на коротких крылатых черешках расположены супротивно.

Желтые трубчатые цветки на концах стеблей и ветвей собраны в корзинки. Цветет с июля до сентября. Плод — семянка с двумя острозубчатыми щетинками.

Растет череда по сырым местам около ручьев, по берегам водоемов. В Свердловской области распространена повсеместно, наиболее значительные заросли встречаются в Алапаевском, Артинском, Верхнепышминском, Каменском, Кушвинском, Невьянском, Слободо-Туринском, Тугулымском районах.

В медицине используют траву череды, которую собирают до цветения и в период бутонизации. Срезают верхушки молодых растений до 15 *см*, боковые веточки и нижние листья. Раскладывают их тонким слоем и сушат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемых помещениях, часто переворачивая.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных листьев, стеблей и нераспустившихся корзинок (бутонов) зеленого цвета, со своеобразным запахом, горьковатым, слегка вяжущим вкусом.

ОСТ 4339 предусматривает влажность не свыше 13%; облиственных верхушек длиннее 15 *см* допускается не свыше 3%; побуревших и почерневших частей и распустившихся цветков — не свыше 3%; органических примесей — не свыше 3%, минеральных — не свыше 1%.

В сырье не должно быть примеси других видов череды: череды поникшей — с простыми, не трехраздельными, сидячими листьями, без черешка, с поникающими корзинками и с четырьмя (вместо 2—3) щетинками на семянках; череды лучистой, отличающейся от череды трехраздельной удлиненными линейными наружными листочками обертки в виде лучей, окружающих корзинку.

Трава череды трехраздельной содержит большое количество каротина, аскорбиновую кислоту, флавоноиды, дубильные вещества, слизь, горечи и следы эфирного масла.

Используется для приготовления лечебных ванн при различных диатезах у детей, сопровождающихся уртикарной сыпью, молочным струпом и себореей головы. Водный настой череды применяется внутрь как мочегонное и потогонное средство, а также как горечь для улучшения пищеварения.

Для приготовления ванн три столовые ложки измельченной травы заваривают двумя стаканами кипятка, настаивают 10 минут, после охлаждения процеживают и вливают в ванну.

Для приготовления настоя столовую ложку измельченной травы череды заливают стаканом кипятка, настаивают 10 минут, после охлаждения процеживают и пьют по столовой ложке утром и вечером.

Черемуха обыкновенная — *Padus racemosa (Lam.) Gitib. (Prunus padus L.)*

Общеизвестное дерево или кустарник из семейства розоцветных, высотой 2—10 *м*, с матовой черно-серой растрескивающейся корой (табл. 15). Молодые ветви покрыты коричневой корой с беловато-желтыми чечевичками. Крупные овальные листья заостренные, по краю мелкопильчатые, сверху — темно-зеленые, матовые, снизу — сизые. Мелкие душистые цветки с пятилепестным белым венчиком собраны в пониклые кисти. Все растение имеет своеобразный запах амигдалина, усиливающийся при растирании. Цветет в мае. Плоды — шарообразные черные костянки вяжущего вкуса, созревают в августе — сентябре.

Растет черемуха по берегам рек, в приречных лесах, среди зарослей кустарников, по лесным опушкам. В Свердловской области произрастает повсеместно.

Большие заросли встречаются в Алапаевском, Камышловском, Невьянском, Первоуральском, Режевском, Талицком, Тугулымском, Шалинском районах.

Лекарственное значение имеют плоды черемухи, которые собирают в период полной зрелости, когда они становятся черными и сочными. Их очищают от плодоножек, обломков веточек и сушат в печах или сушилках, предварительно подвяливая на солнце.

Готовое сырье должно состоять из черных, морщинистых, продолговато-округлой формы плодов без запаха, слегка кисловатого, вяжущего вкуса.

По ГОСТ 3318—46 влажность не должна превышать 14%; частей черемухи (отдельных плодоножек, стебельков, веточек и плодов с неотделенными плодоножками) допускается не свыше 2%; плодов пригоревших и поврежденных насекомыми — не свыше 3%; плодов недозрелых, красноватых, бурых и других пищевых плодов — не свыше 4%; органических примесей — не свыше 1%; минеральных — не свыше 0,5%.

Плоды черемухи содержат дубильные вещества, сахар, лимонную и яблочную кислоты. Применяется как вяжущее средство при поносах в виде отвара.

Для приготовления отвара столовую ложку плодов заливают стаканом кипящей воды, кипятят 20 минут на слабом огне. После охлаждения процеживают и пьют по 1/4 стакана 3 раза в день.

Черника обыкновенная — *Vaccinium myrtillus L.*

Мелкий полукустарник из семейства брусничных, с острореберистыми зелеными ветвями высотой 15—40 *см* (табл. 16). Листья на коротких черешках, очередные, яйцевидные, по краю мелкопильчатые. Цветки мелкие, зеленовато-розовые, кувшинчато-шаровидные. Цветет в июне. Плод — сочная, шаровидная, черно-синяя ягода с сизоватым налетом, созревает в июле — августе.

Растет черника в сосново-еловых лесах, по окраинам моховых болот. В Свердловской области произрастает повсеместно, чаще встречается в Богдановичском, Березовском, Верхнепышминском, Кировградском, Невьянском, Первоуральском, Ревдинском, Режевском, Сысертском районах.

В медицине используют плоды черники, которые собирают в период полной зрелости, очищают их от плодоножек, измятых и недозрелых ягод, веточек и других примесей, подвяливают на солнце и окончательно досушивают в печах или сушилках при температуре 60—70 градусов.

Готовое сырье должно состоять из черных, сморщенных, хорошо высушенных ягод, не слипающихся в комок, со слабым запахом, кисловато-сладким, слегка вяжущим вкусом.

По ГОСТ 3322—46 влажность не должна превышать 16%; листьев и стеблей черники допускается не свыше 0,25%; недозрелых, твердых и подгоревших плодов — не свыше 1%; органических примесей не более 2%, в том числе ягод голубики — не свыше 1,5%, примеси других несъедобных плодов не допускаются; минеральных примесей — не свыше 0,5%.

Плоды черники содержат дубильные вещества (производные пирокатехина), сахар, лимонную и яблочную кислоты, пектиновые вещества и красящее вещество — антоциан.

Применяется в виде отвара как вяжущее и диетическое средство при острых и хронических расстройствах желудочно-кишечного тракта, особенно при поносах у детей и острых энтероколитах у взрослых.

Для приготовления отвара столовую ложку ягод заливают двумя стаканами воды и кипятят до тех пор, пока не останется стакан жидкости. Затем процеживают и пьют в теплом виде по $^1/_4$ стакана 4 раза в день до еды или готовят кисель из расчета: столовую ложку черники на 1—1,5 стакана воды, прибавляют чайную ложку крахмала и сахар по вкусу.

Чистотел большой — *Chelidonium majus L.*

Многолетнее травянистое растение из семейства маковых, с коротким корневищем и ветвистым стержневым корнем (табл. 16). Прямостоячие, ребристые, ветвистые стебли высотой 30—100 *см*. Перисторассеченные на округлые или яйцевидные доли листья сверху — светло-зеленые, снизу — сизоватые, слегка опушенные. Ярко-желтые цветки с правильным четырехлепестным венчиком, собраны на концах стеблей и ветвей в зонтиковидное соцветие. Все части растения содержат ядовитый оранжевый млечный сок. Цветет все лето. Плод — стручковидная коробочка.

Растет как сорняк по тенистым местам, в зарослях кустарников, возле жилья, в садах и в огородах. В Свердловской области зарослей не образует. Встречается в Камышловском, Красноуфимском, Нижнесергинском, Талицком, Шалинском районах.

Лекарственное значение имеет трава чистотела, которую собирают в период цветения, срезая все растение на высоте 10 *см* от земли. Сушат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных стеблей, листьев, цветков и плодов, сохранивших свою естественную окраску.

По требованиям Госфармакопеи IX издания влажность не должна превышать 14%; травы побуревшей и потемневшей допускается не свыше 3%; органических примесей — не свыше 1%, минеральных — не свыше 0,5%.

Трава чистотела содержит алкалоиды (хелидонин, хелеритрин и др.), эфирное масло, витамины С и А, органические кислоты (хелидоновую, яблочную, лимонную, янтарную) и сапонины.

Соком свежей травы прижигают бородавки и кондиломы, а также пользуются при папиломатозе гортани и начальных формах красной волчанки. Водным настоем из травы чистотела лечат заболевания желчного пузыря и печени.

Для приготовления настоя 1 *г* измельченной травы чистотела заваривают стаканом кипятка, настаивают, после охлаждения процеживают и пьют по столовой ложке 3 раза в день. Препараты из травы чистотела применяются *только по назначению врача.*

Шиповник коричный, роза коричная —
Rosa cinnamomea L.

Широко распространенный кустарник из семейства розоцветных, с тонкими ветвями и коричнево-красной блестящей корой, высотой 1—1,5 метра (табл. 16). Нижние части ветвей и нецветущие побеги густо усажены тонкими прямыми или слегка изогнутыми шипиками и щетинками. В верхних частях побегов шипы небольшие, твердые, слегка изогнутые, расположены по 2 у основания листьев. Листья непарноперистые, листочки продолговато-эллиптические, по краю — пильчатые, опушенные. Крупные одиночные цветки правильной формы имеют пять розовых лепестков.

Плоды шиповника оранжево-красного цвета, мясистые, гладкие, шаровидной или веретенообразной формы, внутренние стенки их густо усажены длинными жесткими волосами.

Цветет в июне — июле, плоды созревают в августе — сентябре. На Урале встречается несколько видов шиповника. Более ценными по содержанию витамина С являются шиповник коричный и шиповник иглистый (табл. 16).

Ветви шиповника иглистого в отличие от коричного густо усажены тонкими, прямыми, горизонтально отклоненными шипами. Шиповник иглистый собирают наравне с шиповником коричным. К этому же виду относятся и другие шиповники: роза даурская, Беггера, Федченко, морщинистая и другие.

Характерное отличие высоковитаминных видов шиповника в том, что их плоды снабжены неопадающими цельными, прямостоячими чашелистиками, которые при отламывании вместе с основанием чашечки оставляют округленно-пятиугольное отверстие внутрь плода. У шиповника собачьего, произрастающего на юге СССР и бедного витамином С, чашелистики перистые и отогнуты книзу, перед созреванием они опадают, оставляя на плоде пятиугольное основание чашечки.

Растет шиповник коричный и иглистый в лесах, между кустарниками, по речным поймам, на каменистых склонах, вдоль дорог. В Свердловской области встречается повсеместно. Значительные заросли образует в Алапаевском, Богдановичском,

Ирбитском, Кировградском, Красноуральском, Красноуфимском, Кушвинском, Пригородном, Первоуральском, Сухоложском, Тугулымском, Туринском, Шалинском и других районах.

Лекарственное значение имеют плоды шиповника (мякоть ложных плодов). Собирают их за несколько дней до наступления полной зрелости, когда они уже становятся ярко-красными или оранжевыми, но еще достаточно твердые. Сушат в печах или сушилках при температуре 70—80 градусов, остатки чашечек удаляют.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных блестящих или матовых, морщинистых, сохранивших свою оранжево-красную или красную окраску плодов, без запаха, кисловато-сладкого вкуса.

По ГОСТ 1994—43 влажность не должна превышать 14%; стеблей, веток, чашелистиков и плодов с плодоножками допускается не свыше 1%; потемневших, пригоревших и поврежденных вредителями плодов и их частей — не свыше 1%; органических примесей — не свыше 0,5%; минеральных — не свыше 0,5%.

Плоды шиповника содержат: витамин С, каротин, рибофлавин (B_2), витамин К, цитрин (Р), сахара, дубильные вещества, пектины, лимонную и яблочную кислоты. Поэтому применяются как природный витаминный концентрат, в виде водного отвара при авитаминозах, цинге, для лечения геморрагического диатеза, атеросклероза, а также как средство, повышающее сопротивляемость организма к инфекционным и интоксикационным процессам.

Для приготовления отвара столовую ложку плодов шиповника заливают стаканом кипятка, кипятят 10 минут в закрытой эмалированной посуде и настаивают 24 часа, затем процеживают и пьют по 1/4 стакана 2—3 раза в день.

Щавель конский, щавель густой — *Rumex confertus Willd.*

Многолетнее травянистое растение из семейства гречишных, с коротким, толстым, многоглавым корневищем и слабо ветвистым, стержневым корнем (табл. 17). Прямостоячий, бороздчатый стебель ветвистый только в верхней части, высотой 60—120 *см*. Листья расположены поочередно: нижние треугольно-яйцевидные, с длинными черешками, по краю волнистые; верхние яйцевидно-ланцетные с короткими черешками. Невзрачные, зеленоватые цветки в мутовках, собраны в густое метельчатое соцветие.

Цветет в июне — июле. Плод — трехгранный орешек.

Щавель конский — обычное растение лугов, берегов рек, до-

рог, оврагов, канав и сорных мест. В Свердловской области встречается повсеместно.

Лекарственное значение имеют корневища с корнями, которые выкапывают в период увядания надземной части, очищают от земли, промывают холодной водой. Толстые корневища и корни разрезают вдоль на несколько частей и сушат на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных кусков корней и корневищ, снаружи бурого, в изломе оранжево-желтого цвета, с вяжущим вкусом, своеобразным запахом.

По требованиям ВТУ—Ф 1805/53 допускается корневищ с остатками неотделенных стеблей — не свыше 5%; измельченных корней (менее 2 *см*) — не свыше 2%; органических примесей — не свыше 1%; минеральных — не свыше 0,5%.

Корни и корневища щавеля конского содержат дубильные вещества, флавоноид неподин, кофейную кислоту и значительное количество щавелево-кислого кальция.

Водные отвары из корней применяются для лечения колитов, энтероколитов и гемоколитов. В малых дозах обладают вяжущим действием, в больших — слабительным.

Для приготовления отвара 3 столовые ложки измельченных корней заваривают стаканом кипятка, кипятят 10 минут на слабом огне, после чего процеживают и пьют по столовой ложке 3—5 раз в день.

Щитовник мужской, папоротник мужской — *Dryopteris filix — mas (L.) Schott. (Aspidium filix — mas Sw.)*

Многолетнее травянистое споровое растение из семейства многоножковых, с мощным, косорастущим корневищем и многочисленными тонкими корнями (табл. 17). Стебля не имеет. На верхней части корневища ежегодно развивается пучок крупных листьев длиной до 1 *м*. Черешок листа короче пластинки, густо покрыт рыжевато-бурыми чешуйками. Пластинка листа дваждыперисторассеченная, дольки второго порядка закругленные, овально- или линейно-продолговатые, городчато-зубчатые.

К осени на нижней стороне появляются бурые сорусы (кучки спорангиев), покрытые пленчатыми покрывальцами почковидной формы, располагаются они по бокам средней жилки в два ряда. Споры созревают в августе — сентябре.

Растет папоротник в сырых, тенистых лесах, на перегнойной почве. В Свердловской области встречается в Ачитском, Кировградском, Невьянском, Режевском, Талицком, Шалинском районах.

Лекарственное значение имеют корневища, которые собирают осенью, в сентябре — октябре, или ранней весной, до появ-

ления листьев. Их тщательно очищают от земли, освобождают от корней, листьев, отмерших листовых черешков, разрезают вдоль и поперек на части, провяливают на открытом воздухе под навесом и сушат в хорошо проветриваемых помещениях или в сушилках при температуре не выше 40 градусов.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных корневищ или кусков различной формы, снаружи покрытых тонкими перепончатыми чешуйками и многочисленными основаниями листовых черешков, расположенных черепицеобразно, снаружи темно-бурого цвета, в изломе светло-зеленого. Вкус сладковато-вяжущий, запах слабый.

ГОСТ 2872—45 предусматривает содержание влаги не свыше 14%; корневищ, плохо очищенных от корней, листьев и ржавобурых чешуй, допускается не свыше 5%, мелких частей, проходящих сквозь сито с отверстиями в 2 *мм*,— не свыше 3%; органических примесей — не свыше 1%, минеральных — не свыше 2%.

Не следует смешивать щитовник мужской с кочедыжником женским, отличающимся светло-зеленой окраской, триждыперисторассеченной пластинкой листа, острозубчатыми долями второго порядка и продолговатыми сорусами, а также с щитовником игольчатым, у которого дважды- и триждыперисторассеченная пластинка листа, а по краям игольчатые, оттянутые в острие зубцы и удаленные от центральной жилки сорусы.

Корневище щитовника мужского содержит производные флороглюцина: филиксовую кислоту (филицин), флавоспидиновую кислоту, аспидинол, албаспидин, а также эфирное и жирное масла, флавоноиды, дубильные вещества, горечи и крахмал.

Препараты щитовника, выпускаемые промышленностью в виде экстракта и таблеток (филиксан), являются эффективным средством против ленточных глистов. Применяются *только по назначению врача.*

Яснотка белая, глухая крапива —
Lamium album L.

Многолетнее травянистое растение из семейства губоцветных, с ползучим, горизонтальным корневищем и прямостоячим, четырехгранным стеблем высотой 30—60 *см* (табл. 17). Очередные яйцевидные листья по краю крупнопильчатые, опушенные, в отличие от крапивы двудомной не вызывают ожогов. Цветки расположены мутовками в пазухах верхних листьев. Венчик двугубый, белый или желтовато-белый, снаружи — мохнатый. Цветет все лето до осени. Плод — орешек.

Растет яснотка белая в тенистых местах, главным образом в садах, парках, около жилья, реже в лесах и между кустарниками. В Свердловской области встречается повсеместно.

Лекарственное значение имеют распустившиеся венчики цветков. Их обрывают с чашечками, которые перед сушкой удаляют. Сушат на открытом воздухе в тени или в хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая тонким слоем.

Готовое сырье должно состоять из хорошо высушенных, отдельных желтовато-белых венчиков со слабым медовым запахом, сладковатых на вкус.

ОСТ НКВТ 6620—210 предусматривает содержание влаги не свыше 14%; частей яснотки (листьев, чашечек) — допускается не свыше 3%; органических примесей — не свыше 0,5%, минеральных — не свыше 0,5%.

Цветы яснотки белой содержат слизь, дубильные вещества, сапонины, эфирное масло, холин, гистамин и тирамин. Применяются в виде водного настоя как кровоостанавливающее средство при легочных и маточных кровотечениях.

Для приготовления настоя 3 столовые ложки цветков заваривают стаканом кипятка и настаивают. После охлаждения процеживают, пьют по 1/4 стакана 2—4 раза в день.

Ятрышник пятнистый, кукушкины слезки — *Orchis maculata L.*

Многолетнее травянистое растение из семейства ятрышниковых, с корнем, состоящим из нескольких тонких мочек и двух лапчатораздельных клубнекорней: старого, более крупного, но дряблого, и молодого, сочного (табл. 17). Стебли одиночные, прямостоячие, высотой 20—60 *см.* Листья продолговато-ланцетные, сверху — темно-зеленые, с фиолетово-коричневыми пятнами, снизу — светло-зеленые. Розовато-лиловые неправильные цветки собраны в густую конечную кисть. Цветет в июне — июле. Плод — коробочка.

Растет ятрышник в заболоченных лесах, на влажных лугах, среди кустарников. В Свердловской области встречается рассеянно в Артемовском, Верхнепышминском, Камышловском районах.

Лекарственное значение имеют молодые (светлые) клубни, которые собирают в конце цветения или вскоре после отцветания растения. Выкопанные клубни очищают от земли, отбрасывают старые, промывают в холодной воде, очищают от наружной кожицы, нанизывают на нитку и на несколько минут опускают в кипящую воду, чтоб не прорастали, обтирают и развешивают для сушки в хорошо проветриваемых помещениях.

Готовое сырье должно состоять из высушенных пальчатораздельных, твердых, плотных, слегка морщинистых клубней без запаха и вкуса. Цвет желтовато-белый или желтовато-серый.

ГОСТ 2792—45 предусматривает содержание влаги не свыше 13%; почерневшие клубни и посторонние примеси не допускаются. Возможна примесь других видов из семейства ятрышниковых: ятрышника мужского и шлемовидного, любки двулистной.

Смесь клубней различных видов семейства ятрышниковых известна в медицине под названием «салеп». Клубни содержат легко растворимую слизь, крахмал и немного сахара. Применяются в виде густой слизи как обволакивающее средство при кишечных катарах у детей, а также при отравлении некоторыми ядами.

Для приготовления слизи 1 часть измельченных в порошок клубней смачивают девятью частями холодной воды, добавляют 90 частей горячей воды и длительное время взбалтывают. Затем процеживают через марлю и пьют по 1—2 чайных ложки 2—3 раза в день.

О СБОРЕ И ЗАГОТОВКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Организация заготовки

Организация сбора и заготовки дикорастущих лекарственных растений в области возложена на областное аптечное управление и областной союз потребительских обществ. Объем заготовок устанавливается в зависимости от ресурсов лекарственных растений и с учетом расстояния мест зарослей от населенных пунктов.

Организацию заготовок на местах осуществляют аптеки, аптечные пункты, заготовительные конторы, сельпо, приемные пункты.

Собирать растения целесообразно бригадным методом, дающим лучшие результаты. При этом важно обеспечить бригады опытными инструкторами. От их знаний и организаторских способностей прежде всего зависит правильная организация сборки, быстрое устранение брака.

Бригадный метод помогает сборщикам быстрее овладеть необходимыми навыками, повышает производительность труда и обеспечивает высокое качество.

Успех сбора в значительной мере зависит от массовости. Поэтому нужно больше привлекать к организованному сбору лекарственного сырья учащихся школ, детских домов, медицинских училищ, юных натуралистов, пионеров и комсомольцев, работников медицинских и аптечных учреждений, лесхозов и леспромхозов, пенсионеров и местных краеведов.

Одним из эффективных мероприятий по привлечению подростков к сбору лекарственных растений является проведение конкурсов среди пионеров и школьников и других учащихся городов и районов.

Такие конкурсы успешно организуются аптечным управлением совместно с областным комитетом ВЛКСМ и областным отделом народного образования, а также областным союзом потребительских обществ.

Эффективной поощрительной мерой являются денежные премии, подарки и путевки коллективам — победителям конкурса, лучшим сборщикам.

Работникам аптек и заготовительных пунктов рекомендуется заключать договоры со школами, пионерскими лагерями, детскими домами, лесхозами и отдельными гражданами на сбор лекарственных растений. Важно проводить широкую агитационно-массовую работу по сбору лекарственных растений, привлекая городские и районные комитеты ВЛКСМ, отделы здравоохранения и народного образования. Необходимо рассказывать о лекарственных растениях в печати, по радио и те-

левидению, популяризировать опыт лучших сборщиков. Полезно распространять листовки, в которых излагаются правила сбора, сушки, хранения и сдачи на заготовительные пункты лекарственных растений.

С этой же целью хорошо использовать и специальный короткометражный озвученный фильм «Собирайте лекарственные растения».

Очень важно привлекать к сбору лекарственных растений индивидуальных сборщиков. Их необходимо тщательно и подробно проинструктировать: оповестить о приближении и наступлении сроков сбора того или иного растения, рассказать о местах зарослей, познакомить с внешним видом растений по гербариям, разъяснить правила сушки и условия приемки их на заготовительных пунктах.

Оплата лекарственного сырья производится по единым государственным ценам, значительно повышенным за последние годы.

Сборщики, проводящие заготовку по договорам с аптеками и заготовительными пунктами потребкооперации, получают дополнительное вознаграждение.

Собирая дикорастущие лекарственные растения, многие неопытные сборщики, не задумываясь о будущем, уничтожают на своих участках все экземпляры собираемых растений. В результате огромные массивы ценных видов растений истощаются. Важно разъяснить сборщикам, что одним из основных условий успешного сбора является забота о дальнейшем воспроизводстве собираемых растений. Как ни велико количество лекарственных растений, необходимо собирать их с таким расчетом, чтобы на этой же площади можно было заготавливать их и в будущем году. Очень важно соблюдать правила сбора.

Участки сбора необходимо разбить на секторы, используемые поочередно, по годам. При этом некоторое количество растений следует оставлять.

В случае, когда в сырье идут только верхние части растений, не следует вырывать их вместе с корнями. Если собираются только корни, выкапывать их необходимо после созревания семян и засыхания стеблей.

При сборе плодов и ягод нельзя срезать или целиком обламывать плодоносящие ветки.

Сбор

Каждое лекарственное растение содержит в себе одно или несколько действующих веществ, которые при определенных условиях проявляют в организме целебные свойства.

Количественное содержание и качественный состав этих

веществ и являются основным критерием для определения ценности лекарственного сырья.

Накопление их в растении зависит от места произрастания, температурных условий, возраста, фазы развития — бутонизации, цветения, увядания — и других факторов.

Действующие вещества могут распределяться по всему растению, но чаще сосредоточиваются в определенных его частях. В зависимости от этого для лечебных целей употребляется все растение или его части, содержащие наибольшее количество действующих веществ. У одних растений это корни, у других — листья, цветки, кора, плоды, почки или трава. Однако содержание этих веществ неодинаково в различные периоды их развития.

Основным временем сбора является период, когда содержание действующих веществ в собираемых частях растений достигает максимума. Это может быть период весеннего сокодвижения, набухания почек, цветения, плодоношения или начало увядания растения. Запоздалый или, наоборот, преждевременный сбор дает сырье, не представляющее ценности. Поэтому необходимо знать календарь сбора.

Важно уметь отчетливо распознавать заготовляемые растения, знать, какие части их, в какое время дня и года, в какую погоду и как следует собирать, сортировать и сушить.

Нередко встречаются растения внешне сходные. Часто, например, вместо полыни горькой собирают траву чернобыльника, вместо цветков ромашки аптечной — цветки ромашки непахучей, вместо череды трехраздельной — череду лучистую. Образующаяся при этом примесь других, не лекарственных растений обесценивает сырье, делает его непригодным.

Надземные части растения — листья, траву и в особенности цветки — нужно собирать в сухую погоду, после высыхания утренней росы, рыхло укладывать и через час-два (не позднее!) после сбора доставлять на сушку. Только при выполнении этого требования растения после сушки сохраняют естественный цвет и ценные действующие вещества.

В сырую погоду можно выкапывать только подземные части растений, поскольку перед сушкой их, как правило, промывают.

Сильно запыленные или загрязненные растения не следует собирать. После сбора ядовитых растений необходимо тщательно вымыть руки.

Помимо этих общих правил, для каждого лекарственного растения и отдельных его частей установлены особые правила и, в соответствии со сроками созревания, сезонность сбора.

Почки, как правило, заготавливают ранней весной, в марте и апреле, когда они набухают, но еще не трогаются в рост, а кроющие чешуйки не разошлись. В это время они наиболее богаты действующими веществами. Однако их можно собирать и в более ранние сроки.

Сушку производят продолжительное время в прохладном проветриваемом помещении, так как в тепле почки могут распуститься.

Кору снимают с молодых стволов и ветвей диаметром не более 10 *см* (у дуба только с ветвей) в период весеннего усиленного сокодвижения, когда она легко отделяется от древесины. Для этого достаточно сделать на ветвях и тонких стволах острым ножом два или несколько продольных надрезов длиной 30—50 *см*, соединить их поперечными кольцевыми надрезами и надрезанные куски коры отодрать сверху вниз. Куски коры снимаются в виде желобков или трубочек. Если стволы имеют наросты кустистых лишайников, то необходимо их убрать. Не рекомендуется срезанные трубочки коры вкладывать одна в другую, это обычно приводит к появлению плесени, темных пятен и других дефектов.

Листья собирают в период полного развития и чаще в период цветения растений, у некоторых до цветения, особенно у двулетних растений, которые в первый год дают только розетку прикорневых листьев. Обрывают их вручную, с черешком (толокнянка, мать-и-мачеха, крапива, белена и другие) или без него (вахта, наперстянка), в соответствии с требованиями ГОСТа. Собирают только развитые нижние и средние зеленые листья. Изъеденные насекомыми, пораженные ржавчиной и поблекшие листья не годны. У некоторых растений срезают всю надземную часть, высушивают, после этого обрывают листья.

Траву в большинстве случаев заготавливают в период цветения. Ее срезают у основания или на уровне нижних листьев. Толстые оголенные стебли не годны. У некоторых растений срезают только цветущие верхушки длиной 15—20 *см* или боковые цветущие веточки (полынь, пустырник, зверобой). Выдергивать растение с корнем не следует.

Для получения тертых трав (чабрец, душица, донник, зверобой) целиком высушенную траву для удаления толстых стеблей подвергают обмолоту.

Цветки рекомендуется срывать в начале цветения. В этот период они лучше выдерживают сушку, меньше осыпаются, лучше сохраняют свою окраску. Обрывают цветки вручную с минимальным остатком цветоножки. Каждый вид цветков имеет свои особенности, поэтому способы их сбора даны в описании отдельных растений.

Для сбора некоторых соцветий пользуются специальными приспособлениями — гребенчатыми ковшами.

Так как не все растения зацветают в одно время, то установить общие единые сроки для сбора цветков невозможно.

Плоды снимают только в сухую погоду, как правило, в период их полного созревания. Однако плоды, которые при созревании быстро осыпаются, нужно обрывать до начала их

полного созревания. Плодоножки необходимо удалять. Но некоторые плоды можно срезать целыми щитками (рябина), а плодоножки удалять после сушки.

Плоды шиповника собирают за несколько дней до полного созревания с остатком чашелистиков, которые позднее также удаляют. В это время стенки плодов упруги, что при транспортировке предохраняет от деформации.

Плоды, поврежденные вредителями, собирать не следует. Сочные ягоды (чернику, малину, землянику) укладывают осторожно слоями в 5—7 *см* и прокладывают веточками.

Клубни, корни и корневища выкапывают главным образом осенью, в период покоя растения, можно и весной, однако до того, как надземные части тронутся в рост. Важно, чтобы в период сбора еще сохранялись остатки надземных частей, отсутствие которых затрудняет поиск. Корни и корневища, собранные осенью, крупнее и богаче действующими веществами, крахмалом, которые накапливаются в них летом.

Корни и корневища удобно выкапывать специальными лопатами-копалками с закругленными по плоскости лезвиями. Плоскость такой лопаты образует полукруг около корня, и сборщик одним движением вывертывает ком земли с корнем.

Выкопанные корневища с корнями отряхивают от земли, толстые части разрезают на две-четыре доли и промывают холодной проточной водой. Это удобно делать в плетеных корзинах, погружая их несколько раз в воду.

Вымытое сырье раскладывают на подстилки или на чистую траву для предварительной просушки, очищают от тонких корней и остатков стеблей, после чего доставляют на места окончательной сушки.

Нельзя промывать корни горячей водой. Корни, содержащие сапонины, моют быстро. Корни, содержащие слизистые вещества, нельзя промывать, так как от воды они разбухают и плесневеют. После отряхивания земли с них необходимо только ободрать верхнюю кожицу.

Клубни орхидных растений для предохранения от прорастания на короткое время опускают в кипящую воду. Удобнее это делать, если клубни нанизаны на нитку.

Важно знать, какая из подземных частей растения применяется в медицине, так как у одних используются только корни, у других — корневища или корневища с корнями.

Сушка

В живом растении под воздействием особых веществ — ферментов или энзимов — постоянно совершаются химические процессы. Особенно энергично они происходят в сорванных и

собранных в кучи растениях. При этом части растений самосогреваются, буреют, а их действующие вещества разлагаются. Сушка приостанавливает разрушающую деятельность ферментов или сводит ее к минимуму и тем самым предотвращает на продолжительное время (на год, иногда больше) разложение и разрушение действующих веществ. Поэтому процесс сушки является важным звеном в заготовке лекарственных растений. При этом из клеток растения удаляется вода, а при ее отсутствии деятельность ферментов приостанавливается. Сушка при температуре до 40—60 градусов разрушает ферменты, но не изменяет действующие вещества.

Для каждого вида сырья установлена определенная температура сушки.

Между сбором растений и сушкой не должно пройти более одного-двух часов. Если это почему-либо невозможно, рекомендуется сырье рассыпать тонким слоем в хорошо проветриваемом помещении и в таком виде сохранять до утра.

Существуют два способа сушки лекарственного сырья: воздушная (солнечная и теневая) и искусственная (с применением нагрева или токов высокой частоты).

Наиболее доступной является воздушная сушка. Но она не обеспечивает полной сохранности всех целебных свойств. В зависимости от содержания действующих веществ сырье сушат под прямыми солнечными лучами или в тени.

Солнечную сушку хорошо переносят корни и корневища, содержащие дубильные вещества или алкалоиды (лапчатка, змеевик, кровохлебка, чемерица). Сырье раскладывают слоем в 2—3 *см* на подстилках. Чтобы сушка была равномерной, сырье необходимо переворачивать два-три раза в день. За три-четыре дня корни высыхают. Если при сгибании они с треском ломаются, сушку можно считать законченной.

Зеленые части растений высушивают без доступа прямых солнечных лучей, только способом теневой воздушной сушки. В этом случае сохраняется естественная окраска листьев, стеблей и цветков, а также их действующие вещества.

Воздушную сушку можно проводить на хорошо проветриваемых, крытых железом чердаках, где для этого оборудуют стеллажи из проволочной сетки или редкой ткани. Делают стеллажи в три-четыре ряда на расстоянии 40—50 *см*. Сырье раскладывается слоями в 1—2 *см*, а для вытяжки влажного воздуха устраивается проветривание, которое является основным условием эффективности теневой сушки как способствующее быстрому удалению испаряющейся из растений влаги.

В теплую погоду растения можно сушить на открытом воздухе, в тени. Но поскольку найти место, куда бы целый день не попадали солнечные лучи, затруднительно, такой способ практикуется редко.

Чтобы предохранить сырье от росы, на ночь его обязательно нужно накрывать.

При сушке крупных листьев (подсолнечника, мать-и-мачехи) каждый лист рекомендуется раскладывать отдельно. Травы лучше сушить в слабо связанных пучках, развешанных на веревках. При сушке цветков важно избегать пересушивания или недосушивания, так как в первом случае сырье сильно измельчается, а во втором — буреет и портится.

Побуревшие и отцветшие цветы необходимо перед сушкой убрать.

Растения, содержащие гликозиды (горицвет, ландыш), требуют более быстрой сушки, для них наилучшей является температура 50—60 градусов. Эти растения раскладывают на верхних стеллажах, расположенных ближе к нагреваемой солнцем крыше.

Сырье, содержащее эфирные масла, нужно сушить медленно, при температуре 25—30 градусов, поэтому его раскладывают толстым слоем на нижних стеллажах. Такая сушка способствует повышенному содержанию эфирных масел в сухих растениях.

Важно помнить, что сушка при более высокой температуре может значительно уменьшить содержание эфирных масел и обесценить сырье.

Растения, издающие сильный запах, необходимо сушить отдельно, чтобы избежать восприятия этого запаха другим сырьем.

Сушить растения можно не только на чердаках, для этого используют и другие помещения, но обязательно хорошо проветриваемые и оборудованные стеллажами. Воздушная сушка обычно продолжается несколько дней в зависимости от влажности и толщины частей растений. При этом необходимо хотя бы раз в день переворачивать сырье.

Тепловая (искусственная) сушка в специальных сушилках дает возможность регулировать температуру в соответствии с особенностями каждого растения, а сам процесс проводить в более короткие сроки.

Специальные тепловые сушилки бывают с огневым обогревом, когда источником тепла является печь, калориферные — нагреваемые водой или паром от котельных установок, и электрические — обогреваемые электронагревателями. Помимо специальных сушилок, можно использовать русские печи, хорошо отапливаемые помещения, теплицы и плодоовощные сушилки, если в них возможно регулировать температуру в пределах 40—60 градусов и если они обеспечены хорошей вентиляцией.

В русских печах сушат преимущественно сочные плоды и ягоды (шиповник, малина, черника, рябина). Для ускорения процесса сушки и предохранения от комковатости рекоменду-

ется плоды предварительно провялить на солнце. Важно следить, чтобы плоды не пересушивались и не подгорали.

Печи можно оборудовать выдвижными сетчатыми стеллажами в два-три яруса. Температура в них не должна превышать 80—90 градусов.

В тепловых сушилках сырье всегда несколько пересушивается и делается хрупким, поэтому для поглощения влаги из воздуха после сушки его необходимо складывать в проветриваемом помещении.

Хорошо высушенное стандартное сырье должно содержать влагу в пределах от 8 до 15 процентов, а некоторые плоды — до 20 процентов (можжевеловые ягоды).

Условия приема

Собранное стандартное сырье сдается в аптеки или на специальные заготовительные пункты райпотребсоюза. Приемка лекарственного сырья — дело ответственное, и его важно организовать правильно.

Приемщик лекарственного сырья — это и организатор и агитатор, консультант и инспектор по сбору. Он должен тщательно проверять качество принимаемого сырья в соответствии с ГОСТом, требованиями Государственной фармакопеи и временными техническими условиями (ВТУ).

Строгий контроль при приемке лекарственного сырья не только позволяет отобрать сырье высокого качества, но одновременно приучает сборщиков к правильному сбору и подготовке к сдаче лекарственных растений.

Приемку лекарственного сырья необходимо производить немедленно при его сдаче и, конечно, в хорошо освещенном помещении при дневном свете. Сырье рассыпают на подстилки, тщательно осматривают, оценивают качество, определяют наименование, размер, цвет, запах, вкус, влажность и наличие примесей.

В случае необходимости пользуются лупой или дополнительно проводят химическое исследование. Размеры растений устанавливают миллиметровой линейкой, а если семена или плоды очень мелкие, то с помощью миллиметровой бумаги. Цвет определяется при общем осмотре растений, запах — при растирании или после измельчения растений. Иногда для получения более определенного отчетливого запаха пробу сырья смачивают водой.

Сырье считается хорошо высушенным, если корни и кора при сгибании ломаются с треском, листья, трава легко перетираются, шелестят, главные жилки листьев и стебли ломаются, цветки сухие на ощупь, сочные плоды при сжатии в руке не слипаются в комок, семена и плоды свободно просыпаются между пальцами.

При наличии в сырье отклонений от стандарта — частичное изменение естественной окраски, наличие примеси посторонних растений, измельченность, затхлый запах, повышенная влажность — приемщик устанавливает возможность их устранения.

Однако бывают недостатки недопустимые: устойчивый затхлый запах или запах, не свойственный данному виду сырья, наличие плесени, примеси ядовитых растений, зараженность амбарными вредителями, засоренность, загрязненность, измельченность. Сырье с такими недостатками — брак.

Одновременно на приемном пункте отбирают средние образцы принимаемых лекарственных растений. С этой целью из каждого товарного места берут три небольших пробы: сверху, из середины и снизу. Их тщательно смешивают, из полученной массы отбирают средний образец в количестве, установленном для каждого вида сырья по первой таблице ГОСТ 6076—51. Для определения влажности среднего образца (во избежание потери влаги) навеску помещают в стеклянную тару с притертой пробкой.

Лекарственные растения, поступающие в аптеку от населения, разрешается использовать только при наличии положительного заключения лаборатории или контрольно-аналитического стола.

Анализы, предусмотренные Государственной фармакопеей или ГОСТами, выполняют в контрольно-аналитических лабораториях. Биологическое исследование обязательно для сырья, содержащего гликозиды сердечной группы (адониса весеннего, ландыша, наперстянки). Микроскопическое исследование необходимо для сырья в изрезанном и порошкообразном виде. Энтомологическое исследование производят лишь в случаях, если обнаружены вредители.

Определение зольности, содержания действующих веществ и биологические исследования при приемке от первичных сдатчиков не делаются.

Хранение

Собранное лекарственное сырье требует определенных условий хранения, которые обеспечивают сохранность содержания действующих веществ в растении и соответствующий требованиям внешний вид.

Как правило, лекарственные растения нужно хранить в сухом, полусветлом, чистом помещении. В нем не должно быть вредителей — грызунов, насекомых.

При правильных условиях хранения одни растения сохраняют свои лекарственные свойства на протяжении года, другие — в течение нескольких лет.

Однако с течением времени действующие вещества, содержащиеся в лекарственном сырье, все же претерпевают некоторые изменения в своем химическом составе или улетучиваются, как это бывает с эфирными маслами.

В условиях Среднего Урала трудно хранить лекарственное сырье, особенно в дождливые годы. Высокая влажность для него особенно губительна.

Высушенное сырье, в силу своей гигроскопичности, способно поглощать влагу из окружающего воздуха. В результате в нем возникают процессы самосогревания и утрачиваются действующие вещества.

Отрицательно сказываются также резкое колебание влажности воздуха, сырость помещения и прямые солнечные лучи. При этом растения изменяют цвет, приобретают затхлый или гнилостный запах и полностью обесцениваются. К тому же в увлажненном лекарственном сырье быстро размножаются различные вредители.

Поэтому сырье необходимо хранить в упакованном виде. Для упаковки можно использовать разнообразную тару — мешки, тюки, ящики. Наиболее хрупкие лекарственные растения — цветки ромашки, липы, листья мяты — необходимо помещать в ящики, выложенные плотной бумагой. Осыпавшееся сырье нужно удалять.

Даже правильно высушенное лекарственное сырье, хранящееся в хороших условиях, с течением времени теряет целебные свойства. Поэтому необходимо по возможности быстрее сдавать его в аптеки или на заготовительные пункты потребительской кооперации.

Помещение даже для временного хранения лекарственного сырья необходимо хорошо проветривать, держать в чистоте, защищать от прямых солнечных лучей и излишней влажности, следить, чтобы не завелись амбарные вредители. Пол должен быть деревянным, а оборудование стеллажей позволять проникновению воздуха со всех сторон.

Сильно пахнущие лекарственные растения необходимо хранить отдельно, чтобы избежать передачи запаха другому сырью.

Также отдельно следует держать ядовитые и сильнодействующие растения (белена, белладонна, горицвет, дурман, желтушник, крестовник, ландыш, наперстянка, термопсис, чемерица), соблюдая правила хранения сильнодействующих медикаментов.

Недопустимо хранить лекарственные растения вместе с другими товарами, особенно обладающими резким запахом, который они могут воспринять. Это испортит и обесценит лекарственное сырье.

Каждая пачка или тюк лекарственного сырья должны иметь бирку и вкладыш с указанием заготовителя, названия сырья, веса и времени заготовки.

Сырье необходимо ежегодно проверять и подвергать качественному анализу. В случае изменений внешнего вида до установленных сроков проверочные анализы сырья необходимо производить досрочно. Предельные сроки хранения сырья даны в таблице.

Вредители и меры борьбы с ними

При неправильном хранении лекарственные растения нередко подвергаются порче вредителями: клещами (удлиненным, волосатым, мучным), точильщиками хлебными, личинками бабочек и моли, мышами и крысами.

Клещи — мелкие, еле заметные невооруженным глазом насекомые беловато-розового цвета, с четырьмя парами ножек. Размножаются очень быстро, образуя за год до десяти поколений. Наиболее благоприятная температура для их развития от 18 до 30 градусов.

В этих условиях они особенно быстро размножаются в осыпи, в отходах и мусоре, которые служат им не только пищей, но и защитой от холода.

Сырье, пораженное клещами, имеет своеобразный неприятный запах. При легком встряхивании и внимательном рассматривании можно заметить мелких движущихся клещей, которые особенно хорошо видны через лупу.

Степень поражения клещами определяется (ГОСТ 6076—51) подсчетом их количества в просеве 1 *кг* сырья среднего образца через энтомологические контрольные сита в течение 3—5 минут. Различаются три степени поражения: первая степень (слабая зараженность), когда в просеве обнаруживается от 1 до 20 экземпляров; вторая степень (средняя зараженность) — свыше 20 экземпляров и третья степень (сильная зараженность) — клещи образуют сплошной войлочный слой.

Из амбарных вредителей — жуков наиболее опасным является *точильщик хлебный*. Это мелкий коричневый жук размером 1,75—3,75 *мм*. Самка откладывает в среднем до 60 яичек, из которых через 8—10 дней появляются малоподвижные, червеобразные личинки. Они нападают преимущественно на корни, вбуравливаются в них, прокладывают ходы и при сильном заражении истачивают их совершенно. Через 27—30 дней личинки окукливаются и превращаются в жуков.

При первой степени поражения сырья точильщиком хлебным в просеве насчитывается их от 1 до 5 экземпляров, при второй степени — от 6 до 10 и при третьей степени — свыше 10 экземпляров.

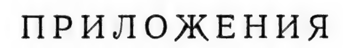
Личинки бабочек и моли поражают лекарственные ягоды, перегрызают их, делают в них ходы, перепутывают их паутинками и образуют комья, загрязняют сырье своими экскрементами.

Грызуны — *крысы и мыши* — поедают ягоды и богатые крахмалом корни, загрязняют сырье.

Хранение сырья, пораженного вредителями, вместе с доброкачественным недопустимо.

При слабой степени зараженности сырье должно быть немедленно пущено в производство или обеззаражено. При средней и сильной степени зараженности проводится термическая дезинсекция в сушильных камерах при температуре 50—60 градусов в течение одного-двух часов или газоокуривание.

В борьбе с вредителями важно применять как профилактические, так и истребительные меры. Места хранения лекарственного сырья необходимо содержать в чистоте, систематически очищать от отбросов, пыли, сметок, мусора, не допускать повышенной влажности, часто проветривать. Не реже раза в год следует проводить дезинсекцию всего помещения и побелку известью, а подполье засыпать тонким слоем негашеной извести.



ПРИЛОЖЕНИЯ

Календарь сбора лекарственных растений

Растения	Собираемые части	Время сбора	Развитие растений ко времени сбора	Места сбора
Адонис весенний (горицвет весенний)	Надземная часть	Май — август	От начала цветения до созревания плодов	Степные луга, южные склоны
Багульник болотный	Верхушечные молодые побеги с листьями и цветками без толстых стеблей	Май — июнь	Цветение	Торфянистые луга, болота, заболоченные участки леса
Белена черная	Листья, облиственные побеги	Май — июль	От начала цветения до начала образования плодов	Поля, огороды, сорные места
Береза	Почки	Март — апрель	Период набухания до распускания	Чистые и смешанные леса
Боярышник кроваво-красный	Цветки	Май — июнь	Цветение	Речные и береговые склоны, опушки смешанных лесов
	Плоды	Сентябрь — октябрь	Полная зрелость	
Брусника	Листья	Апрель — начало мая Сентябрь — октябрь	До цветения Полное созревание ягод	Редкие хвойные и лиственные леса, кочки торфяных болот
Валериана лекарственная	Корневища с корнями	Сентябрь — октябрь	Увядание надземной части	Заболоченные луга, прибрежные кустарники, сырые канавы
Василек синий (василек посевной)	Краевые цветки без цветочных корзинок	Июнь — июль	Полное цветение	Посевы ржи, пшеницы и других культур
Вахта трехлистная (трилистник водяной, трифоль)	Листья без черешков	Июль — август	После цветения	Травянистые и моховые болота, заболоченные берега рек и озер
Володушка золотистая	Надземная часть	Июнь — июль	Полное цветение	Леса, лесные луга, заросли кустарников
Горец змеиный (змеевик, раковые шейки)	Корневища	Сентябрь — октябрь	Увядание надземной части	Влажные луга, лесные опушки
Горец перечный (водяной перец)	Надземная верхушечная часть	Июнь — сентябрь	Полное цветение	Сырые луга, берега рек, озер, ольшаники

Растения	Собираемые части	Время сбора	Развитие растений ко времени сбора	Места сбора
Горец почечуйный (почечуйная трава)	Цветоносные верхушки длиной 30—40 *см*	Июль — август	Полное цветение	Сырые луга, берега водоемов
Горец птичий (спорыш, птичья гречиха)	Все растение	С июня до осени	Полное цветение	Сорные места, пустыри, обочины дорог, пастбища
Горечавка перекрестнолистная (крестообразная)	Корневища с корнями	Сентябрь, октябрь	Увядание надземной части	Опушки леса, поляны, заросли кустарников, луга
Донник лекарственный	Цветки и листья с небольшим количеством тонких стеблей	Июнь	Начало цветения	Пустыри, вдоль железнодорожных путей и шоссейных дорог
Душица обыкновенная	Цветки и листья с небольшим количеством тонких стеблей	Июль — сентябрь	Цветение	Поляны, опушки, среди кустарников, по склонам оврагов
Живокость высокая	Верхушки с цветками, листьями и боковые побеги с тонкими стеблями	Июнь — август	Цветение	Светлые леса, опушки и поляны
Зверобой продырявленный (зверобой обыкновенный)	Цветущие верхушки до 30 *см*	Июнь — август	Цветение	Суходольные луга, сухие и светлые леса, залежи, окраины полей
Земляника лесная	Листья	Май — июнь	Цветение	Негустые, преимущественно хвойные леса, лесные опушки и поляны
	Плоды (ягоды)	Июнь — июль	Полная зрелость	
Калина обыкновенная	Кора	Апрель—май	Период сокодвижения (ранней весной)	Заросли кустарников, берега рек, озер и болот
	Плоды	Август — сентябрь	Полная зрелость плодов	
Клюква четырехлепестная (клюква болотная)	Плоды (ягоды)	Сентябрь — октябрь, апрель — май	Полная зрелость	Сфагновые болота, торфяники
Копытень европейский	Корневища с корнями	Сентябрь — октябрь	Увядание верхней части	Еловые, еловоширококолиственные леса, кустарники
	Листья	Май	Цветение	

Растения	Собираемые части	Время сбора	Развитие растений ко времени сбора	Места сбора
Коровяк скипетровидный (высокий, дивина)	Венчики цветков	Июль — август	Полное цветение	Песчаная почва, лесные просеки, поляны, опушки
Коронария, кукушкин цвет (горицвет кукушкин)	Надземная часть	Июнь — июль	Цветение	Луга, окраины болот и лесные поляны
Крапива двудомная	Листья без стеблей и цветков	Июнь — август	Цветение	Пустыри, у жилья, обочины дорог, в лесу
Кровохлебка лекарственная	Корневища с корнями	Сентябрь — октябрь	Начало увядания	Луга, опушки лесов, берега рек и болот
Крушина ольховидная (ломкая)	Кора	Апрель — май	Ранняя весна, период сокодвижения	Заливные луга и окраины болот, береговые склоны
Кошачья лапка двудомная	Цельные щитковидные соцветия с остатком стебля 1—2 *см*	Май — июнь	Полное развитие корзинок до распускания цветков	Сосновые леса, на холмах
Лапчатка прямостоячая (узик, дубровка, калган дикий)	Корневища	Май — сентябрь	Цветение	Сырые и сухие луга, болота, пастбища, старые лесные вырубки
Липа сердцевидная (мелколистная)	Соцветия с прицветными листьями («липовый цвет»)	Конец июня — июль	Цветение	Смешанные леса, подлески
Лопух большой	Корни первого года вегетации	Сентябрь — октябрь	Начало увядания	Сорные места, пустыри, около жилья
Льнянка обыкновенная	Надземная часть	Июнь — август	Цветение	Луга, окраины полевых дорог, пустыри, сорные места, посевы
Любка двулистная («ночная фиалка»)	Молодые корнеклубни	Июнь — июль	Конец цветения	Хвойные и смешанные леса, на холмах, лесных полянах
Лютик едкий	Надземная часть	Май — август	Цветение	Заливные и суходольные луга, окраины болот
Малина обыкновенная	Плоды (ягоды)	Июль—август	Полная зрелость	Вырубки, гари, лесные поляны и опушки

Растения	Собираемые части	Время сбора	Развитие растений ко времени сбора	Места сбора
Мать-и-мачеха обыкновенная	Листья с остатками черешков не более 5 *см*	Июнь—июль	После цветения	Овраги, берега рек, железнодорожные насыпи
Можжевельник обыкновенный	Плоды (ягодообразные шишки)	Сентябрь — октябрь	Зрелые плоды черного цвета	Сосновые и еловые боры, подлески лиственных и смешанных лесов
Мох исландский (цетрария исландская)	Слоевище	Все лето	Период роста	Песчаная почва, сухие сосновые боры-беломошники
Наперстянка крупноцветковая	Листья	Июнь—июль	Цветение	Разреженные хвойные и лиственные леса, вырубки
Ноготки лекарственные (календула лекарственная)	Цветочные корзинки	С июня до октября	Цветение	Места выращивания
Одуванчик лекарственный (обыкновенный)	Корни, иногда корни с листьями	Корни—сентябрь, корни с листьями—апрель—май	Увядание листьев или весной до цветения	Сорные места, около дорог и жилья
Ольха серая	Соплодия — шишки	От сентября до апреля	Зрелые соплодия, большей частью с раскрытыми чешуйками	Берега рек, сыроватые места вырубленных или выжженных хвойных лесов
Пастушья сумка обыкновенная	Надземная часть с прикорневыми листьями	Июнь—июль	Цветение	На полях, у дорог и близ жилья, по сорным местам
Первоцвет весенний (лекарственный)	Листья	Май — июнь	Цветение	Лесные поляны, опушки и светлые леса
	Корневища с корнями	Сентябрь — октябрь	Начало увядания	
Пижма обыкновенная (дикая рябинка)	Цветочные корзинки без щитков	Июнь — август	Цветение	На полях, вдоль дорог, на межах
Плаун булавовидный («ликоподий»)	Споры	Со второй половины июля до сентября	Начало созревания	Хвойные, преимущественно еловые леса; в местах, покрытых мхами
Подорожник большой	Листья с незначительным остатком черешка	Июнь—июль	От начала цветения и при полном развитии листьев	На лугах, полях, у дорог, по сорным местам

Растения	Собираемые части	Время сбора	Развитие растений ко времени сбора	Места сбора
Полынь горькая	Верхушки цветоносных и листоносных стеблей, не длиннее 25 *см*	Июль — август	Цветение	По склонам, на полях, вдоль дорог
Пустырник пятилопастный	Верхушечная часть с листьями и цветками, не длиннее 40 *см*	Июнь — август	Цветение	По пустырям, огородам, береговым склонам и обрывам
Ромашка аптечная	Цветочные корзинки	Июнь — август	Период цветения, при горизонтальном расположении язычковых цветков	Залежи, огороды, окраины полей и дорог
Ромашка ромашковидная (пахучая, зеленая)	Цветочные корзинки	Июль — август	Начало цветения	Пустыри, вдоль дорог, сорные места, огороды, близ жилья
Рябина обыкновенная	Плоды	Сентябрь	Полная зрелость	Подлески хвойных и смешанных лесов, между кустарниками
Синюха голубая	Корни	Август — сентябрь	Увядание надземных частей	Лесные опушки, болота, по сырым местам
Смородина черная	Ягоды	Июль — август	Полная зрелость	Сырые места, между кустарниками и в лесах
Сосна лесная	Почки	Март — апрель	Набухание до распускания	Чистые и смешанные леса
Сфагнум магелланский (сфагновый мох средний)	Верхняя половина растения, до побуревшей части	С весны до осени	Период роста	Сырые леса, заболоченные речки, болота, окраины озер
Сушеница топяная (болотная)	Надземная часть	Август — сентябрь	Цветение	Сырые луга, берега рек, пашни, сорные места
Тимьян ползучий (чабрец, богородская трава)	Листья и цветки без стеблей	Июль — август	Полное цветение	Каменистые склоны гор, остепненные луга
Тмин обыкновенный	Плоды	Август	Побурение стеблей и зонтиков	Луга, лесные поляны, опушки
Толокнянка обыкновенная	Листья	Май — июнь	Цветение	На песчаной почве, в сухих хвойных лесах и между кустарниками

Растения	Собираемые части	Время сбора	Развитие растений ко времени сбора	Места сбора
Тысячелистник обыкновенный	Верхняя половина растения, не длиннее 15 *см*, с листьями и цветками	Июнь — сентябрь	Цветение	Степные склоны, сухие луга, лесные опушки
	Цветочные корзинки, без щитков	То же	То же	
	Отдельные листья	То же	Полное развитие	
Фиалка трехцветная (анютины глазки, иван-да-марья)	Надземная часть	Май — сентябрь	Цветение	Луга, паровые поля, посевы
Хвощ полевой	Летние бесплодные побеги	Июль — август	Развитие бесплодных побегов после созревания спор	Луга, посевы, вдоль дорог, откосы железнодорожных путей
Чага («березовый гриб»)	Наросты паразитного гриба снаружи черного цвета	Круглый год	Достаточно развитые наросты	На растущих березах
Чемерица Лобеля	Корневища с корнями	Апрель—май Сентябрь — октябрь	До появления листьев Увядание надземной части	Влажные луга, между кустарниками, пойменные места
Череда трехраздельная	Верхняя часть растения, не длиннее 15 *см*, и крупные стеблевые нижние листья	Июнь —июль	До цветения и период бутонизации	Берега рек, ручьев, канав и болот
Черемуха обыкновенная	Плоды	Август — сентябрь	Полная зрелость	Долины рек, леса
Черника обыкновенная	Листья Ягоды	Май — июнь Июль — август	Цветение Полная зрелость	Сосновые и еловые леса
Чистотел большой	Надземная часть	Май — август	Цветение	Тенистые места, в рощах, около заборов, домов и огородов
Шиповник коричный и иглистый	Плоды	С конца августа по сентябрь	От начала созревания до наступления полной зрелости	Леса, кустарники, лесные овраги, обочины полей
Щавель конский (щавель густой)	Корневища с корнями	Сентябрь — октябрь	Начало увядания надземной части	Луга, берега рек, лесные поляны, сорные места

Растения	Собираемые части	Время сбора	Развитие растений ко времени сбора	Места сбора
Щитовник мужской (папоротник мужской)	Корневища	Сентябрь — октябрь Весной	Начало увядания надземной части До появления листьев	Сырые тенистые места хвойных лесов, берега озер, среди кустарников
Яснотка белая (крапива глухая)	Венчики цветков	С мая до поздней осени	Цветение	Около жилья, сорные тенистые места
Ятрышник пятнистый (кукушкины слезки)	Молодые (дочерние) корнеклубни	Июль	Конец цветения или вскоре после отцветания	Влажные сыроватые луга, лесные поляны

Выход лекарственного сырья после сушки (из 100 *кг* свежесобранных растений)

Растения	Вид сырья	Количество сухого сырья, *кг*
Адонис весенний (горицвет)	Трава	22—23
Белена черная	Листья	16—18
Береза	Почки	40—45
Боярышник кроваво-красный	Плоды	30
То же	Цветки	18—20
Брусника	Листья	45
Валериана лекарственная	Корневища с корнями	25
Василек синий	Цветки	22—23
Вахта трехлистная (трифоль)	Листья	16—18
Горец змеиный (раковые шейки, змеевик)	Корневища	33—36
Горец перечный (водяной перец)	Трава	20—22
Горец почечуйный	Трава	25—27
Донник лекарственный	Трава	26—28
Душица обыкновенная	Трава	26—30
Зверобой продырявленный	Трава	30
Земляника лесная	Ягоды	14—16
Калина обыкновенная	Кора	38—40
Коровяк скипетровидный (дивина)	Цветки	16—18
Кошачья лапка	Цветки	23—25
Крапива двудомная	Листья	20
Кровохлебка лекарственная	Корневища с корнями	22—25
Крушина ломкая	Кора	40—45
Лапчатка прямостоячая	Корневища	28—32
Липа сердцевидная	Цветки	25

Растения	Вид сырья	Количество сухого сырья, кг
Лопух большой	Корни	26—28
Малина обыкновенная	Плоды (ягоды)	16—18
Мать-и-мачеха	Листья	15
То же	Цветки	16—18
Можжевельник обыкновенный	Ягоды	40—45
Наперстянка крупноцветковая	Листья	19—20
Одуванчик лекарственный	Корни	33—35
Ольха серая	Соплодия	38—40
Пастушья сумка	Трава	26—28
Первоцвет весенний	Листья	22—23
То же	Корни	28—30
Пижма обыкновенная	Цветки	22—23
Плаун булавовидный (ликоподий)	Споры	6—7
Подорожник большой	Листья	22—23
Полынь горькая	Трава	24—25
Пустырник пятилопастный	Трава	25—28
Ромашка пахучая (зеленая)	Цветки	20
Синюха голубая	Корневища с корнями	30—32
Смородина черная	Плоды (ягоды)	18—20
Сосна лесная	Почки	38—40
Сушеница болотная	Трава	23—25
Тимьян ползучий (чабрец)	Трава	32—34
Толокнянка обыкновенная	Листья	50
Тысячелистник обыкновенный	Листья	20—25
То же	Трава	20—25
То же	Цветки	25—28
Фиалка трехцветная (иван-да-марья) . . .	Трава	20—22
Хвощ полевой	Трава	20—22
Чемерица Лобеля	Корневища с корнями	35—38
Череда трехраздельная	Трава	18—20
Черника	Ягоды	13
Чистотел большой	Трава	23—25
Шиповник коричный и иглистый	Плоды	32
Щитовник мужской (папоротник)	Корневища	30—33
Яснотка белая (глухая крапива)	Цветки	18

Примечание. Потеря в весе после высушивания сырья составляет: для листьев и ягод — 80%, для цветков — 75%, для травы — 70%, для плодов, корней и корневищ — 65%, для почек — 60%, для коры — 40%.

Выход сухого сырья из свежесобранных растений в зависимости от района сбора может иметь небольшие отклонения от данных, приведенных в таблице.

Предельные сроки хранения некоторых видов лекарственного сырья (в годах)
(из списка, утвержденного Министерством здравоохранения СССР в 1952—1954 гг.)

Береза, почки	2
Валериана, корневище с корнями	3
Горицвет, трава	2
Донник, трава	2
Душица, трава	3
Земляника, плоды	2
Калина, кора	4
Коровяк, цветки	2
Крапива, листья	2
Кровохлебка, корень	5
Крушина слабительная, плоды	2
Крушина ломкая, кора	5
Лапчатка, корневище	6
Липа, цветки	2
Ликоподий (плаун), споры	б/с
Малина, плоды	2
Мать-и-мачеха, листья	3
Мелисса, листья	2
Можжевельник, плоды	3
Наперстянка, листья	2
Одуванчик, корень	5
Ольха, соплодия (шишки)	4
Папоротник, корневище	1
Пастушья сумка, трава	3
Перец водяной, трава	2
Подорожник, листья	2
Полынь, трава	2
Пустырник, трава	3
Ромашка, цветки	2
Рябина, плоды	2
Смородина, плоды	2
Сушеница, трава	3
Тимьян, трава	3
Тмин, плоды	3
Толокнянка, листья	5
Трифоль, листья	2
Тысячелистник, трава	2
Хвощ полевой, трава	4
Чага (березовый гриб)	2
Чемерица, корневище	3
Черника, плоды	2
Чистотел, трава	3
Шиповник, плоды	2
Щавель конский, корень	3
Ятрышник (салеп), клубни	6

Примечание. Лекарственное растительное сырье, не имеющее утвержденных сроков хранения и не вошедшее в настоящий список, хранится согласно общепринятым срокам хранения сырья: травы, листья и цветки — 1—2 года, плоды — 2—3 года, клубни, коры, корни и корневища — 3—5 лет.

Указатель лекарственных растений по их лечебному применению

Антисептические

Зверобой продырявленный
Липа сердцевидная
Ноготки лекарственные
Ромашка аптечная
Ромашка пахучая
Сфагнум магелланский

Болеутоляющие

Белена черная

Успокаивающие и снотворные

Валериана лекарственная
Синюха голубая
Пустырник пятилопастный

Жаропонижающие

Клюква четырехлепестная

Потогонные

Липа сердцевидная
Лопух большой
Малина обыкновенная
Ромашка аптечная
Ромашка пахучая
Череда трехраздельная

Кровоостанавливающие

Горец перечный
Горец почечуйный
Калина обыкновенная
Крапива двудомная
Кровохлебка лекарственная

Пастушья сумка обыкновенная
Тысячелистник обыкновенный
Яснотка белая

Маточные

Горец птичий
Калина обыкновенная
Коронария — кукушкин цвет
Крапива двудомная
Пастушья сумка обыкновенная

Применяемые при желудочно-кишечных заболеваниях

Вахта трехлистная
Горец змеиный
Горечавка перекрестнолистная
Душица обыкновенная
Кошачья лапка двудомная
Кровохлебка лекарственная
Лапчатка прямостоячая
Одуванчик лекарственный
Ольха серая
Пижма обыкновенная
Подорожник большой
Полынь горькая
Ромашка аптечная
Ромашка пахучая
Тмин обыкновенный
Тысячелистник обыкновенный
Цетрария исландская
Чага
Череда трехраздельная
Черника обыкновенная
Щавель конский

Вяжущие

Горец змеиный
Зверобой продырявленный
Кровохлебка лекарственная
Лапчатка прямостоячая
Ольха серая
Ромашка аптечная
Ромашка пахучая
Черемуха обыкновенная
Черника обыкновенная
Щавель конский

Слабительные

Горец почечуйный
Крушина ольховидная
Льнянка обыкновенная
Щавель конский

Применяемые при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки

Ноготки лекарственные
Сушеница топяная
Синюха голубая
Чага

Желчегонные и применяемые при заболеваниях печени и желчевыводящих путей

Береза
Володушка золотистая
Земляника лесная
Кошачья лапка двудомная
Одуванчик лекарственный
Пижма обыкновенная
Чистотел большой
Ноготки лекарственные

Мочегонные

Береза
Брусника
Василек синий
Земляника лесная
Лопух большой
Можжевельник обыкновенный
Толокнянка обыкновенная
Хвощ полевой
Череда трехраздельная

Применяемые при лечении злокачественных новообразований

Чага

Применяемые при сердечно-сосудистых заболеваниях

Адонис весенний
Боярышник кроваво-красный
Калина обыкновенная
Копытень европейский
Наперстянка крупноцветковая
Пустырник пятилопастный

Применяемые при гипертонической болезни

Боярышник кроваво-красный
Ноготки лекарственные
Пустырник пятилопастный
Сушеница топяная

Применяемые при гипо- и авитаминозах

Земляника лесная
Калина обыкновенная
Клюква четырехлепестная

Крапива двудомная
Первоцвет весенний
Рябина обыкновенная
Смородина черная
Шиповник

Применяемые при заболеваниях верхних дыхательный путей

Коровяк скипетровидный
Сосна лесная
Цетрария исландская

Отхаркивающие

Багульник болотный
Душица обыкновенная
Копытень европейский
Коровяк скипетровидный
Мать-и-мачеха обыкновенная
Можжевельник обыкновенный
Первоцвет весенний
Синюха голубая
Сосна лесная
Тимьян ползучий
Фиалка трехцветная

Мягчительные и обволакивающие

Коровяк скипетровидный
Любка двулистная
Мать-и-мачеха обыкновенная
Плаун булавовидный
Ромашка аптечная
Ромашка пахучая
Ятрышник пятнистый

Ранозаживляющие

Ноготки лекарственные
Подорожник большой
Сфагнум магелланский

Применяемые при подагре и ревматизме

Багульник болотный
Брусника

Раздражающие и отвлекающие

Донник лекарственный

Применяемые при кожных болезнях

Лопух большой
Чистотел большой
Череда трехраздельная

Глистогонные

Пижма обыкновенная
Щитовник мужской

Инсектицидные

Пижма обыкновенная
Чемерица Лобеля

Алфавитный указатель русских названий растений

ЛИТЕРАТУРА

Атлас лекарственных растений СССР (гл. ред. академик Н. В. Цицин). М., Медгиз, 1962.

Володарский Л. И. Практическое руководство по сбору и заготовке дикорастущих лекарственных растений. М., Медгиз, 1959.

Гаммерман А. Ф. Курс фармакогнозии. Л., Медгиз, 1960.

Говорухин В. С. Флора Урала. Свердловск, 1937.

Государственная фармакопея СССР, изд. X. М., «Медицина», 1968.

Землинский С. Е. Лекарственные растения СССР, изд. III. М., Медгиз, 1958.

Иванов В. И. Сбор, сушка и хранение дикорастущих лекарственных растений. Пг., 1918.

Ивенский Я. Г. Заготовка и использование лекарственных растений в РСФСР в годы Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. Вологда, 1948.

Ивенский Я. Г. Применение растительных лекарственных средств. М., 1949.

Инструкция о порядке приемки, хранения и отпуска лекарственных растений. М., Главное аптечное управление МЗ РСФСР, 1949.

Лекарственные растения и качество сырья. М., Главное аптечное управление МЗ РСФСР, 1964.

Инструкции по сбору и сушке растительного лекарственного сырья. Вып. 6. М., Главное аптечное управление МЗ СССР, 1969.

Инструкция по сбору и сушке сырья дикорастущих лекарственных растений. Вып. 3. М., Главное аптечное управление МЗ СССР, 1970.

Инструкции по сбору и сушке дикорастущих лекарственных растений. Вып. IV. М., Главное аптечное управление МЗ СССР, 1971.

Инструкция по хранению и транспортировке лекарственно-растительного сырья. М., Министерство медицинской промышленности, 1968.

Краткий справочник по заготовке дикорастущих лекарственных растений. М., 1956.

Краткий справочник по применению лекарственных растений. Свердловск, областное аптечное управление, 1964.

Лекарственные растения — дикорастущие. Минск, Академия наук БССР, институт экспериментальной ботаники, 1966.

Лекарственно-техническое сырье. Государственные стандарты. М., 1959.

Луканин В. П. Лекарственные растения Свердловской области. Свердловск, 1966.

Машковский М. Д. Лекарственные средства. М., Медгиз, 1958.

Машковский М. Д. Лекарственные средства, ч. I, II. М., 1967.

Обухов А. Н. Лекарственные растения. Краснодар, 1960.

Полуяхтов К. К. Лекарственные растения Среднего Урала. Свердловск, 1942.

Ресурсы дикорастущих лекарственных растений СССР. Л., Академия наук СССР, 1968.

Российский Д. М. Отечественные лекарственные растения и их врачебное применение. М., 1944.

Середин Р. М., Соколов С. Д. Лекарственные растения и их применение. Ставрополь, 1969.

Справочник по сбору лекарственных растений. М., 1959.

Турова А. Д. Лекарственные средства из растений. Медгиз, 1962.

Уткин Л. А. Дикорастущие лекарственные растения Урала. Челябинск, 1948.

Хребтов А. А. Полезные и вредные растения Урала. Свердловск, 1941.

Шретер А. И., Крылова И. Л. Как находят лекарственные растения. М., 1962.

Шупинская М. Д., Карпович В. Н. Фармакогнозия. Л., 1970.

Элькинсон М. М. Обработка лекарственно-технического сырья. М., 1949.

Энциклопедический словарь лекарственных эфиромасличных и ядовитых растений. М., Государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1951.

Энциклопедический словарь аптечного работника. М., «Медицина», 1960.

СОДЕРЖАНИЕ

В 1974 году в Средне-Уральском книжном издательстве выйдет книга Л. Суриной, М. Суриной, И. Спиридоновой «Целебные травы Тюменской области». Авторы книги — ботаники и врач'— рассказывают о лекарственных растениях, о том, как их собирать и сушить, как приготавливать лечебные сборы. Говорят авторы и о бережном отношении к природным богатствам.

Мордовской Г. Я., Афанасьева Л. Ф.

М 79 Лекарственные растения Среднего Урала. Свердловск. Средне-Уральское книжное издательство, 1973.

112 стр. + 16 стр. цветн. вкл.

Книга рассказывает о лекарственной флоре Урала. Предназначена сборщикам трав и широкому кругу читателей.

М $\frac{62-085}{М\ 158(03)-73}$ 85—73 633.88

Георгий Яковлевич Мордовской ● Людмила Филагриевна Афанасьева ● Лекарственные растения Среднего Урала

Редактор А. Агатицкая. Художник В. Бубенщиков. Художественный редактор Г. Кетов. Технический редактор Л. Голобокова. Корректоры Н. Давыдова, Е. Журавлева

Сдано в набор 27/XI 1972 г. Подписано в печать 11/X 1973 г. НС 16305. Бумага типографская № 1. Формат 60×90/16. Усл. печ. л. 7+1 л. цветных вклеек. Уч.-изд. л. 8,1. Тираж 50 000. Заказ 14. Цена 65 коп.

Средне-Уральское книжное издательство, Свердловск, Малышева, 24. Типография издательства «Уральский рабочий», Свердловск, пр. Ленина, 49.


1
2
3
4


I
5
6
7
8

65 коп.

Свердловск
Средне • Уральское
Книжное Издательство
1973


ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ СРЕДНЕГО УРАЛА
АФАНАСЬЕВА